Ph.sp.
277
tb

Ph. sp. 277 kb

konservato-
cht erlaubt
benützbar

<36611224920012

<36611224920012

Bayer. Staatsbibliothek

Lehrbuch

der

Logik

für

academische Vorlesungen und Gymnasialvorträge

von

Dr. Friedrich Fischer,

ordentlichem Professor der Philosophie an der Universität Basel.

Stuttgart.

Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung.

1838.

Ph. sp. 277 th

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BQ0

Vorrede.

Bei der Fruchtbarkeit der neuern logischen Literatur hat eine neu erscheinende Logik vor allem ihre Existenz zu rechtfertigen. Das nachstehende Lehrbuch kann und soll nun zwar nicht die Prätension machen, eine fühlbare Lücke auszufüllen; doch dürfte es vielleicht die nicht eben zahlreiche Auswahl von Lehrbüchern auf eine manchem Schulmanne erwünschte Weise vermehren. Was mich jedoch hauptsächlich zur Veröffentlichung meiner Arbeit bewog, war: daß ich mehrere wesentliche Beiträge zu einer Revision und Fortentwicklung der bisherigen Logik geben zu können glaube. Ich habe zwar schon vor einiger Zeit die Hauptpunkte derselben in den Heidelb. Jahrbüchern vorgelegt; allein ich fürchte, sie möchten, wie es bei der Journal-Lektüre zu gehen pflegt, auch sonst eben so flüchtig berücksichtigt werden, wie neuerlich von Herrn Prof. Fries in der dritten Auflage seiner Logik geschehen ist, der sich begnügt hat, einige Reminiscenzen ganz entstellt zu citiren, dagegen aber alle von mir gerügten und wie mir scheint evident nachgewiesenen Fehler und Lücken, welche sein Handbuch mit der bisherigen Logik theilt, ruhig wieder abdrucken zu lassen. Ich habe mich daher veranlaßt gefunden, die dort angedeutete Revision der Logik auszuführen und in einer eigenen Schrift den Logikern zur genauern Ansicht in die Hand zu geben.

Diese Revision soll keine Generalreform seyn, dergleichen die neuern philosophischen Schulen bezwecken, welche darauf ausgehen, die Logik in Speculation aufzulösen. Dieses Unternehmen droht für die Logik höchst verderblich zu werden und die einzige philosophische Wissenschaft, welche bis dahin noch in einem stetigen, festen Fortschritte begriffen war, auch vollends in den allgemeinen Strudel der vergänglichen philosophischen Systeme hineinzuziehen. Jene speculativen Reformen gehören indeß gar nicht in die Logik des gesunden Menschenverstandes, indem sie von einem Denken reden, das für den letztern nicht existirt; sie sind in die deutsche Metaphysik zu verweisen, woran schon längst nichts mehr zu ruiniren ist.

Die von mir bezweckte Revision schließt sich strenge an die bisherige Entwicklung der Logik an und will nur eine partielle Verbesserung und Fortentwicklung derselben seyn. Ich knüpfe zu dem Ende an die Gestalt der Logik an, wie sie in den vortrefflichen Lehr- und Handbüchern von Schulze, Krug, Fries, Bachmann, Sigwart, Twesten, Calker, Esser und einiger Andern vorliegt. Wenn ich diese Logiker bloß citire, um meine Abweichungen von ihnen bemerklich zu machen, so werden diese würdigen Gelehrten meine, hiedurch freilich etwas parodox ausgedrückte, Intention nicht verkennen: ihre Bearbeitungen der Logik als die Gipfelpunkte der bisherigen Entwicklung dieser Wissenschaft zu bezeichnen. Der Raum und Zweck eines bloßen Lehrbuches gestattete keinen literarischen Apparat; ich mußte mich daher auf negative Citate beschränken, welche ich hiemit durch das allgemeine positive Citat vervollständigt haben

will: daß ich alles, was nicht ausdrücklich als Abweichung von der bisherigen Logik bezeichnet ist, den trefflichen Vorarbeiten der genannten Männer verdanke.

Ich will hier nur einige Hauptcorrektionen, worauf ich die Aufmerksamkeit meiner verehrlichen Mitarbeiter an der Logik besonders lenken möchte, hervorheben: die Nachweisung des Denkens als Entwicklung der innern Verhältnisse der Dinge und der Denkgesetze als der sich von selbst geltend machenden Grundverhältnisse. Die Unterscheidung der bloßen Verschiedenheit von dem Widerspruch und der Einstimmigkeit von der Identität. Die Fixirung des negativen und die Definition des positiven Gegensatzes. Die Wiederherstellung des wahren Gesetzes des zureichenden Grundes. Die Zernichtung der Illusion des **principii exclusi tertii**. Die durchgeführte Unterscheidung der verarbeitenden und anwendenden Denkfunktion. Die gegliederte Aufzählung der Produkte denkender Verarbeitung, des Satzes, Begriffs und Systems. Die vervollständigte Darstellung der Begriffsverhältnisse und ihrer Correspondenz untereinander. Die Kritik der bisherigen und Durchführung einer neuen Eintheilung der Urtheile. Die gedoppelte Ansicht des kategorischen oder prädicativen Urtheils und Schlusses als Umfangs- oder Inhaltsverhältniß. Die Aufzeigung des gedoppelten Umfangsverhältnisses, worauf das particuläre Urtheil beruht. Die Darstellung des Causalurtheils. Die systematische Aufzählung der zusammengesetzten Urtheile. Die Vervollständigung der Urtheilsverhältnisse. Die Zurückführung der unmittelbaren Schlüsse auf ihren einfachsten Ausdruck. Neue Eintheilung der mittelbaren Schlüsse.

Aufzeigung des disjunktiven, wie des hypothetischen Schlusses als müßiger Wiederholungen. Endlich und hauptsächlich die Ergänzung der Logik durch die Verhältnißschlüsse, die bisher fragmentarisch in der ganzen Logik zerstreut gewesen. Die Nothwendigkeit dieser Ergänzung hat sich mir bei der empirischen Probe, die ich mit der bisherigen Logik angestellt, ergeben. In dem Gefühle, daß die von ihr dargestellten Denkformen nicht zureichen, alle in der Wissenschaft wie im täglichen Leben vorkommenden Gedankengänge zu erklären, habe ich mich seit langen Jahren gewöhnt, auf letztere zu achten, und nun gefunden, daß zwischen dem unmittelbaren und mittelbaren Schluß, welche sich in ihrem gewöhnlichen Ausdrucke nur zeilenweit erstrecken und der Methode, welche ganze Bücher umfaßt, noch die Gedankengänge und logischen Zusammenhänge fehlen, welche die einzelnen Parthien zusammenhalten und diese nun eben in den Verhältnißschlüssen gefunden.

Auf Das, was ich für die Methodenlehre durch Unterscheidung der mathematischen, systematischen und historischen Methode und durch die Darstellung ihrer einzelnen Momente gethan, will ich weniger Gewicht legen, da in einem so willkührlichen Gebiete keine übereinstimmende Anerkennung zu erwarten ist.

Mögen andere Logiker mein Bestreben, zu einer gemeinschaftlichen Fortentwicklung der Logik beizutragen, durch gründliche Prüfung meiner Beiträge würdigen.

Basel, im März 1838.

Fr. Fischer.

Einleitung.

§. 1. Die Einleitung hat den Zweck, über das Gebiet der Logik und Methodenlehre, welch letztere als integrirender Theil in den Bereich der erstern gezogen zu werden pflegt, zu orientiren, und diese Wissenschaften im Ganzen zu überblicken und zu begreifen.

§. 2. Die Logik ist die Wissenschaft von der Naturgesetzmäßigkeit des allgemeinmenschlichen, die Methodenlehre dagegen die Wissenschaft von den Regeln des wissenschaftlichen Denkens.

Logik wird auch in weiterem, die Methodenlehre mit umfassendem, Sinne gebraucht, wo sie dann in reine und angewandte eingetheilt wird.

§. 3. Um den Begriff der Logik zu verdeutlichen, ist vor allem ihr Gegenstand, das Denken, kennen zu lernen und zu überblicken.

Das Denken ist diejenige geistige Verrichtung des Menschen, wodurch er sich die übrige Natur in theoretischer, wie in praktischer Beziehung unterwirft, wodurch er die Dinge versteht, die Ereignisse beherrscht und die Wissenschaft erzeugt. Da das Denken sonach eine der wichtigsten Funktionen des Menschen ist, so verdient es wohl ein besonderes Studium in einer eigenen Wissenschaft, besonders aber von Seiten eines angehenden Studierenden, dem es geziemt, mit Selbstbewußtseyn auf das Gebiet des Denkens einzutreten.

Wir können das Denken auf dreifache Weise definiren und beschreiben: 1) in seiner Stellung zu den übrigen Erkenntnißvermögen, 2) seinem Inhalte und 3) seiner Form nach.

§. 4. Das Denken nimmt, ungeachtet seiner überwiegenden Wirksamkeit für das menschliche Leben, nur eine untergeordnete und beschränkte Stelle unter den verschiedenen

Seiten und Vermögen des Menschengeistes ein: es ist nur ein Theil des Erkenntnißvermögens, welches wiederum nur eine Seite des Menschengeistes ist, neben dem Gefühle und dem Willen, als seinen zwei andern Hauptseiten.

Zu der Erkenntniß, als ihrem gemeinschaftlichen Produkte concurriren: die fünf Sinne, das Selbstbewußtseyn, die Fassungskraft, das Gedächtniß, die Phantasie und die Intelligenz, wie man das Denkvermögen im Allgemeinen nennen sollte.

Diese verschiedenen Erkenntnißvermögen erlauben wir uns, der Verdeutlichung wegen, gleichsam als sechs verschiedene Kräfte der Seele, mit eben so vielen geschiedenen Verrichtungen, darzustellen; ungeachtet wir wohl wissen, daß es nur Eine Kraft der Seele in verschiedenen Wendungen und Wirkungsweisen ist, nämlich das Bewußtseyn, die allgemeine Grundlage der Erkenntnißvermögen, und daß die verschiedenen Erkenntnißverrichtungen in der Wirklichkeit nicht getrennt und gesondert vorkommen, sondern meist alle zusammen in jedem Erkenntnißakte vorhanden sind, der nur bald mehr die eine, bald mehr die andere ist.

Von jenen sechs Erkenntnißvermögen haben die vier ersteren das Geschäft des Einsammelns der Erkenntnisse, die zwei letztern dagegen, die Phantasie und Intelligenz, das Geschäft des Verarbeitens und Wiederausgebens; und zwar sind in dieser Oeconomie des Erkenntnißvermögens die Rollen folgendermaßen vertheilt.

Die Sinne und das Selbstbewußtseyn sind, wenigstens nach der empiristischen Ansicht, die Quellen, woraus alles Wissen fließt: die Erkenntniß der Körperwelt aus den Sinnen, die Erkenntniß der geistigen Welt aus dem Selbstbewußtseyn. Indessen gibt weder die äußere, noch die innere Wahrnehmung für sich allein schon wirkliche Erkenntniß. Denn was wir blos wahrgenommen, z. B. blos gesehen oder gehört, ohne es zugleich zu bemerken, bleibt unerkannt und geht spurlos an dem Bewußtseyn vorüber. Das Bemerken aber ist Geschäft der Fassungskraft. Das Bemerken fällt zwar, wo es stattfindet, mit dem Wahrnehmen in Einen ununterscheidbaren Akt zusammen,

ist aber doch als eine wesentlich höhere Verrichtung zu unterscheiden, indem es ebenso oft, ja in dem größeren Theile der Wahrnehmungen, fehlt. Die Sinne für sich allein eröffnen uns blos die Aussicht in die Körperwelt, wie sich uns in dem Selbstbewußtseyn die Einsicht in die innere, geistige Welt aufschließt.

Das Bemerken ist eine Uebersetzung der wahrgenommenen äußeren und inneren Wirklichkeit in Vorstellung, wodurch dieselbe allererst zu gewußtem Inhalt erhoben wird. Die Vorstellungen bestehen theils in natürlichen, dem Muster der wahrgenommenen Wirklichkeit nachgebildeten, Abbildern, theils in künstlichen Zeichen, namentlich der Sprache, wodurch die Bemerkungen mittheilbar werden.

Diese Vorstellungen werden aufbewahrt, und für den Gebrauch parat gehalten von dem Gedächtnisse. Sie existiren hier auf ganz eigenthümliche Weise fort, nämlich so, daß von der unzählbaren Menge derselben immer nur Eine in der Wirklichkeit vorhanden ist, die übrigen hingegen aus dem Bewußtseyn zurücksinken und aus der Wirklichkeit verschwinden, jedoch dem Vermögen nach vorhanden bleiben, so daß sie jeden Augenblick, wo man sie braucht, wieder in Wirklichkeit treten können. Sie existiren fort als Fertigkeiten des Bewußtseyns, sich zu den einmal gebildeten Vorstellungen wieder zu gestalten, wie z. B. die eingeübten Handgriffe in der Hand.

Die im Gedächtnisse schlummernden Vorstellungen treten wieder in Wirklichkeit oder in Erinnerung, theils durch körperliche und geistige Reize, theils vermittelst der Ideenassociation.

Die im Gedächtnisse aufgehäuften Vorstellungen wären übrigens ein todter Schatz, wenn sie nicht eine Verarbeitung und Wiederanwendung fänden. Diese ist doppelter Art: eine spielende durch die Phantasie zur Unterhaltung und Ergötzung, und eine zweckmäßige durch die Intelligenz zum Gebrauche des Lebens und der Wissenschaft.

Wir können demnach das Denken in seiner Stellung zu den übrigen Erkenntnißvermögen definiren: als die zweckmäßige Verarbeitung und Wiederanwendung

der im Gedächtnisse aufgesammelten Vorstellungen und Erkenntnisse.

§. 5. Durch diese denkende Verarbeitung und Wiederanwendung der Gedächtnißvorstellungen entsteht der Inhalt des Denkens, die Einsicht in den innern und wesentlichen Zusammenhang der Dinge.

Die Wahrnehmung und Beobachtung für sich allein, ohne Nachdenken, würden uns die Dinge blos in dem äußeren Zusammenhange der räumlichen und zeitlichen Nähe, wie sie neben und nach einander vorkommen, zu erkennen geben. Auch würde das Gedächtniß für sich allein, wenn nicht Phantasie und Verstand in seine Verknüpfungen hereinwirkten, die Vorstellungen blos nach den Gesetzen der Gleichzeitigkeit und Succession reproduciren. Innerhalb der räumlichen Nähe findet das Denken den Zusammenhang der Theile im Ganzen, der Eigenschaften in ihrem Gegenstande, innerhalb der zeitlichen Nähe dagegen den Causalzusammenhang; diese Zusammenhänge entwickelt es in dem Satze.

In der Phantasie löst sich jener äußerliche und historische Zusammenhang der Vorstellungen, und diese werden spielend nach der Aehnlichkeit und dem Contraste, so wie nach der Möglichkeit, höchstens nach der Wahrscheinlichkeit, verknüpft. Allein dieß sind wieder blos zufällige Verbindungen, welche das Denken auf wesentliche zu reduciren hat. Die Aehnlichkeit wird auf die Gattungsgleichheit oder den Begriff, der Contrast auf die Artverschiedenheit oder den Gegensatz zurückgeführt; die Zusammenstellung des Möglichen und Wahrscheinlichen endlich auf die Anwendung der passenden Begriffe und Regeln, im Urtheile und Schluß, reducirt.

§. 6. Indem wir den Inhalt des Denkens auf die Einsicht in die inneren und wesentlichen Verhältnisse der Dinge zurückgeführt haben, ergibt sich uns ebendamit die formelle Definition des Denkens. Die Denkverrichtung, die es durchaus mit Verhältnissen zu thun hat, ist vermittelte Erkenntniß: sie entwickelt nämlich jene Verhältnisse durchgehends nur zu dem Zwecke, um das eine Glied

des Verhältnisses durch das andere zu verstehen. So dient der Begriff zum Verständniß der Gegenstände, die Gattung zum Verständniß der Arten und umgekehrt. Das Prädicat wird im Satz wie im Urtheile zum Verständniß des Subjectes, der Grund zum Verständniß der Folge oder die Folge zum Verständniß des Grundes angewendet. Es unterscheidet sich das Denken durch diese Vermittlung der Erkenntniß wesentlich von dem bloßen Wahrnehmen oder Bemerken; denn während hier der wirkliche oder vorgestellte Gegenstand einfach und unmittelbar zum Bewußtseyn kommt, tritt dort eine erläuternde Vorstellung, gleichsam als Schlüssel des Verständnisses, zwischen das Bewußtseyn und den Gegenstand.

§. 7. Wenn wir die Logik als die Wissenschaft von der Naturgesetzmäßigkeit des Denkens definirt haben, so treten wir hiemit der herrschenden Ansicht von der Aufgabe und dem Werthe der Logik entgegen, wonach sie als Anleitung zum Denken oder als Denkkunst, von Hegel sogar als Methode eines gänzlich künstlichen Denkens, gefaßt wird. Diese irrige Werthschätzung erhält zwar die Logik bei dem uneingeweihten Publicum in Ansehen, und ist es vielleicht hauptsächlich, was ihre academische Existenz fristet. Allein auf der andern Seite compromittirt sie diese Wissenschaft wiederum gerade bei den Eingeweihteren, indem diese bald erfahren, daß man in der Logik für den praktischen Gebrauch wenig mehr lernt, als man von Kindheit an mit Naturnothwendigkeit schon geübt, und daß, wenn man je in der Logik von ganz neuen Wendungen des Denkens hört, wie z. B. die Soriten der gewöhnlichen, die Dialektik der Hegel'schen Logik, diese gewiß ganz unpraktisch und verkehrt sind. Es stellt sich dem Eingeweihteren als lächerliche Schulmeisterei heraus, das Denken, das man von Natur versteht und treibt, fast wie man existirt, erst lehren zu wollen. Der einzige praktische Werth, den die Logik hat, ist die Uebung und Schärfung des Denkens, was aber jede andere, wenigstens jede mehr formale Wissenschaft, ebenso gut und zum Theil noch besser leistet.

§. 8. Das Denken, wovon die Logik im engern

Sinne handelt, befolgt, wie jede andere natürliche Funktion der Seele, Naturgesetze, welche sich mit unbewußter Nothwendigkeit, eben daher aber mit der Sicherheit und Zweckmäßigkeit des Instinktes, vollziehen. Die Logik hat daher Gesetze zu erforschen, keine Regeln zu geben, womit sie auch viel zu spät käme. Sie hat das bloße Interesse der Naturforschung; ja sie ist Naturwissenschaft, gleich der Psychologie. Ihre Aufgabe ist, die Maschienerie des menschlichen Denkprocesses zu analysiren, dieselbe in ihre einfachsten Räder und Bewegungen zu zerlegen, und zuzusehen, wie diese einfachsten Elemente sich combiniren, um durch ihre Zusammenwirkung die ebenso mannigfaltigen als großartigen Wirkungen der menschlichen Intelligenz hervorzubringen.

§. 9. Da das Denken im weiteren Sinne, außer der natürlichen und allgemeinmenschlichen Verrichtung des Denkens, noch die mehr künstliche Verarbeitung der Erkenntniß zur Wissenschaft begreift, so dehnt man allgemein die Logik auch auf das wissenschaftliche Denken aus, wozu schon eher eine Anleitung gegeben werden kann. Als Wissenschaft von dem natürlichen Denkproceß heißt sodann die Logik Elementarlehre oder reine Logik, als Anleitung zum wissenschaftlichen Denken dagegen Methodenlehre oder angewandte Logik.

§. 10. Beide Denkoperationen hängen nun zwar sehr eng zusammen und gehen in einander über, indem das wissenschaftliche Denken nur darin besteht, die nothwendigen Formen des natürlichen Denkens in einem weiteren Umfang und auf eine mehr künstliche Weise anzuwenden. Allein beide Operationen sind doch auch wieder so verschieden, daß sie eine gesonderte Abhandlung verlangen. Das wissenschaftliche Denken ist, wenn gleich seinen wesentlichen Funktionen nach eins mit dem natürlichen Denken, doch eben eine mehr künstliche Arbeit, die nicht blos geübt, sondern bis auf einen gewissen Grad auch gelernt werden kann; zudem eine außerordentliche Aufgabe, mit der sich immer nur wenige befassen. Das gewöhnliche Denken ist dagegen eine natürliche Funktion, die sich von selbst entwickelt und

vollzieht, und durch Unterricht auf keinerlei Weise erst erlernt, sondern blos geübt werden kann. Das natürliche Denken befolgt Naturgesetze, das wissenschaftliche dagegen zum Theil Regeln. Eben darum ist auch der Werth der eigentlichen Logik und der Methodenlehre ein verschiedener: jene hat blos das theoretische Interesse einer Naturwissenschaft, diese dagegen bis auf einen gewissen Grad den praktischen Nutzen einer Denkkunst. Die wissenschaftliche Methode hängt ferner in ungleich höherem Grade theils von dem behandelten Gegenstande, theils von der Intention des Behandelnden ab; daher eben die Methodenlehre angewandte Logik heißt. Der natürliche Denkproceß durchdringt mit seiner, von allen willkührlichen Intentionen unabhängigen, naturnothwendigen Gesetzmäßigkeit allen Inhalt der Erkenntniß, worein er eingeht, auf gleichförmige Weise. Die wissenschaftliche Methode dagegen greift die verschiedenen Gegenstände auf verschiedene Weise an, wie es eben der Zweck der Untersuchung und die Natur des Gegenstandes mit sich bringt. Daher ist die mathematische Methode eine ganz andere als die systematische, und diese wieder eine andere als die geschichtliche; daher unterscheidet sich innerhalb der systematischen Methode wieder die Beschreibung von der Theorie u. s. f. Endlich — und dieß entscheidet wohl die Nothwendigkeit einer Trennung beider Disciplinen — hat die Methodenlehre eine ganz andere Stellung zu den übrigen Wissenschaften, als die eigentliche Logik; denn während diese nur ein Theil der Psychologie ist, geht jene als Propädeutik allen Wissenschaften voran.

Wir beschränken demnach den Titel der Logik auf die Lehre von der Gesetzmäßigkeit des natürlichen Denkens, und handeln die Anleitung zum wissenschaftlichen Denken unter dem besondern Titel der Methodenlehre ab; welche sich übrigens der Verwandtschaft des Inhalts wegen an die Logik anschließen mag.

§. 11. Indem das Denken, das seiner Natur nach eine blos formale, verarbeitende und anwendende, Erkenntnißoperation ist, als der Inhalt der Logik angegeben wird,

wird dieselbe auf die Form der Erkenntniß beschränkt, und als eine formale Wissenschaft gefaßt. Die Logik ist auf die Form der Erkenntniß zu beschränken, nicht auf die Form des Denkens, wie manche Logiker sich ungeeignet ausdrücken. Die Logik umfaßt den Inhalt, wie die Form des Denkens, ohne dadurch aufzuhören eine blos formale Wissenschaft zu seyn, indem der Gedankeninhalt, soweit er aus reinem Denken stammt, eine blos formale Umwandlung anderweitig erkannten Inhalts, ohne alle materielle Zuthat, ist. Der Inhalt des Denkens ist der Begriff, aber der Begriff überhaupt, nicht dieser oder jener, was der Erfahrung angehört. Die Form des Denkens umfaßt dagegen die Denkverrichtungen und deren Gesetze.

§. 12. Die Definition der Logik als einer blos formalen Wissenschaft hängt gänzlich von der allgemeinen Ansicht über den Denkprozeß ab, wonach dieser selbst als eine blos formale Operation, nämlich als bloße Verarbeitung und Wiederanwendung gegebener Erkenntnisse, betrachtet wird; welcher Ansicht freilich, besonders in den neuern philosophischen Schulen, die entgegengesetzte Annahme entgegentritt, der zufolge das Denken einen eigenthümlichen, von der Erfahrung unabhängigen Inhalt in sich enthalten oder aus sich erzeugen soll; wonach denn auch die Logik sich in eine materielle Wissenschaft verwandelte.

Es ist hier nicht der Ort, diesen Streit, welcher mit dem allgemeinen Streite zwischen der Empirie und Speculation zusammenhängt, zu schlichten; es können demnach beide Ansichten blos einander gegenüber gestellt werden.

§. 13. Kant war es, der zuerst die Logik in eine materiale Wissenschaft umzuwandeln versucht hat. Doch ließ er die formale Logik noch in ihren hergebrachten Rechten neben der von ihm aufgebrachten materialen Logik bestehen. Er nimmt nämlich eine gedoppelte Wirksamkeit des Denkens in der Erkenntniß an: einmal die verarbeitende, deren Darstellung er der „reinen Logik" zuweist. Er nennt diese Funktion des Denkens sehr bezeichnend die analytische, indem dieselbe sich darauf beschränkt, den anderweitig gegebenen Stoff zu entwickeln. In der Erfahrung selbst

kommt nach seiner Ansicht keine andere, als diese die Erkenntniß verarbeitende Operation des Denkens vor. Allein das Denken, meint er, sey bereits jenseits der Erfahrung zur Hervorbringung derselben thätig. Die Erfahrung oder (denn dieß gilt ihm in diesem Zusammenhange synonym) die Sinnwahrnehmung, die ihm ein blos innerlicher Vorgang im Gemüthe ist, sieht er nämlich als Produkt des Zusammenwirkens der äußeren Eindrücke und der Spontaneität des Geistes an, als das Produkt einerseits der Empfindung, wie er den Beitrag der Sinne nennt, andererseits der apriorischen Formen des Sinns und Verstandes, worin sich die Empfindung ordne, um allererst die Wahrnehmung zu Stande zu bringen. Und hier in diesem transscendenten, d. h. allem Bewußtseyn und aller Freiheit vorangehenden, Geschäfte der Erzeugung der Erfahrung sey der Verstand auf synthetische Weise thätig, indem er die gegenständliche Verbindung und Form, die objective Synthesis, in die Erfahrung bringe.

Das analysirende oder verarbeitende Geschäft des Denkens, nahm er ferner an, korrespondire genau seiner produktiven oder synthetischen Mitwirkung zur Erzeugung der Erfahrung. Mit andern Worten: das Denken befolge in der analytischen Verarbeitung der Erkenntniß dieselben Formen, welche es bei der synthetischen Erzeugung der Erfahrung in ihren Inhalt hineingetragen; denn es löse nur die Verknüpfungen und Knoten wieder auf, die es selbst geschürzt. Es lassen sich daher aus den verschiedenen, von der reinen Logik dargestellten Formen des analytischen Denkens die Formen des synthetischen abstrahiren; den verschiedenen Arten des Urtheils korrespondiren ebenso viele Kategorien der Synthesis. Die Darstellung dieser synthetischen Akte und Formen des Denkens nennt er transscendentale Logik, weil der Vorgang dieser materialen Denkakte jenseits aller Erfahrung fällt, transscendent ist.

§. 14. Es ist hieraus klar, daß der synthetische Verstandesgebrauch Kants weder in der Erfahrung, noch in der gewöhnlichen Logik vorkommt, und von dieser getrost dahingestellt, und der Metaphysik zur beliebigen Annahme

überlassen werden kann. Die Einmischung jener Unterscheidung analytischer und synthetischer Denkakte in die gewöhnliche Logik, und die Aufsuchung letzterer auf dem Gebiete der Erfahrung und des logischen Denkens war daher ein Mißverständniß, das nur Verwirrung erzeugte. Der Logiker kann die transscendentale oder materiale Logik Kants, dem eigenen Sinne dieses Philosophen getreu, gänzlich ignoriren.

Indem Kant die formale Logik von seiner materialen geschieden gehalten, ist sie unter seinen und seiner Schüler Händen vor dem entstellenden Einfluß seiner vorübergegangenen Metaphysik bewahrt geblieben, und verdankt vielmehr dieser Schule manche Förderung und Weiterbildung.

§. 15. Desto schlimmer aber ergeht es ihr neuerdings unter den Händen der Hegel'schen Schule, welche die formale Logik auf ihre speculative zurückführen, und das gemeine, naturgesetzliche Denken in die Zucht ihrer dialektischen Methode nehmen will, um es von Grund aus umzugestalten und in ein künstliches Denken zu verwandeln. Diese speculative Methode soll Form und Inhalt der Erkenntniß, oder vielmehr die Form des Denkens als den wesentlichen Grundinhalt des Universums aus dem reinen Denken spinnen. Man rühmt sich, diese Denkschöpfung glücklich in Gang gesetzt, ja vollendet zu haben; während freilich Andere wieder der Ansicht sind, man brüte noch immer geburtlos über dem Nichts. Die Verrichtungen und Formen des Denkens, wie z. B. das Urtheil und den Schluß, welche erst in dem Denken entstehen und nur für dieses da sind, als Weltprocesse darzustellen, ist ein speculativer Einfall, der nur innerhalb des Idealismus möglich war. Was sodann die Zucht der dialektischen Methode anbelangt, so müßen wir vorerst erwarten, ob sie die Gesetzmäßigkeit des Menschengeistes überwältigen, und sich an ihrer Stelle als Wirklichkeit festsetzen wird. Bis dahin bildet das naturgesetzliche Denken des Menschengeistes, welches ohne Widerspruch formal ist, den Gegenstand der logischen Beobachtung und Erklärung.

Die Logik.

Die Logik.

Erstes Capitel.

Uebersicht.

§. 1. Die inneren und wesentlichen Verhältnisse, welche denkend eingesehen werden, werden theils, durch Verarbeitung der durch Gedächtniß und Phantasie zusammengestellten Vorstellungen und ihres äußeren und zufälligen Zusammenhangs, blos gefunden und entwickelt, theils durch Wiederanwendung der hiedurch gewonnenen Begriffe hervorgebracht. Die durch Verarbeitung des Gegebenen gefundenen und entwickelten Verhältnisse stellen sich im Satze und in dem Begriffszusammenhange dar; die durch Wiederanwendung der Begriffe hervorgebrachten Verhältnisse dagegen werden in dem Urtheil und dem Schlusse ausgesprochen. Die Hauptprodukte des Denkens sind demnach der Satz, der Begriffszusammenhang, das Urtheil und der Schluß.

§. 2. Die durch denkende Verarbeitung des Gegebenen blos gefundenen, inneren und wesentlichen Verhältnisse sind, näher betrachtet, folgende:

Der räumlichen und zeitlichen Nähe liegen einerseits die Verhältnisse der Theile zum Ganzen und der Eigenschaften zum Gegenstande, andererseits das Verhältniß von Ursache und Wirkung zu Grunde. Das Band des Ganzen in den Theilen, des Gegenstandes in den Eigenschaften, der Causalität zwischen Ursache und Wirkung wird durch blose Wahrnehmung nicht erfahren. Diese inneren Verbindungen liegen zwar in dem wahrgenommenen und bemerkten äußeren Zusammenhange, allein sie liegen nicht offen zu Tage, sondern müssen erst denkend hervorgehoben werden. Sind sie denkend erfaßt, so werden sie in dem

Satze ausgesprochen. Der Gegenstand wird durch Attribute, oder durch Prädicate mit der Copula, oder durch intransitive Verben in seine Eigenschaften; das Ganze durch „hat" oder auch durch Attribute und Prädicate in seine Theile; der Causalnexus endlich durch ein Subjekt, ein transitives Verbum und ein Objekt, in seine Glieder auseinander gelegt. Der Satz ist ein Produkt bloser Verarbeitung und Analyse; welche indeß den Reichthum der Entwicklung des in den gegebenen Erkenntnissen **implicite** liegenden Inhalts giebt, und somit eine, wenn auch noch niedere, doch sehr fruchtbare, Denkoperation ist.

§. 3. Das wesentliche Verhältniß, worauf die durch die Phantasie eingeleitete Zusammenstellung des Aehnlichen und Contrastirenden, ebenfalls noch vermittelst bloser denkender Verarbeitung, reducirt wird, ist der Begriff und der Gegensatz, die Glieder des begriffmäßigen Zusammenhangs. Aus dem Aehnlichen hebt sich das Gleiche hervor als der Begriff, an diesem aber unterscheidet sich der Gegensatz. Der Begriff umfaßt als Gattung die Gegensätze als seine Arten. Da sich jeder Gattungsbegriff wieder als Art unter noch höhere Gattungen stellt, so reiht sich die gesammte Welt der Erkenntniß an die von einem Centrum oder obersten Gattungsbegriff auslaufenden Fäden des Gleichen und Entgegengesetzten an; wodurch das Chaos des Wissens allererst geordnet, zur Uebersicht und unter die Gewalt des Geistes gebracht wird. Durch diese Hindurchbildung des begriffmäßigen Zusammenhangs entsteht, für das Denken des täglichen Lebens der geordnete Kopf, für die Wissenschaft das System.

§. 4. Den Combinationen des Möglichen und Wahrscheinlichen in der Phantasie entsprechen die durch zweckmäßige Wiederanwendung der Begriffe und Regeln hervorgebrachten Combinationen des Urtheils und Schlusses, wodurch jene zufälligen Verbindungen auf wesentliche reducirt werden.

§. 5. Sollen die Erkenntnisse eine zweckmäßige Wiederanwendung finden, so müssen sie vor allem durch denkende Verarbeitung zu Begriffen und Regeln umgewandelt seyn;

denn als blose Vorstellungen und Sätze, wie sie einzelnen Beobachtungen nachgebildet worden, würden sie blos auf diese Anwendung finden. Die Begriffsbildung geht demnach dem Urtheil und Schluß voraus; wie jener wieder die Satzbildung, indem die Merkmale einzelner Gegenstände erst unterschieden seyn müssen, ehe die gleichen Merkmale mehrerer Gegenstände bemerkt werden.

§. 6. Die Anwendung der Begriffe und Regeln auf die Gegenstände und Fälle gibt das höchste Element der Erkenntniß, das Verständniß; jenes eigenthümliche innere Licht, von dem man sagt: daß es einem aufgehe, und das gleich einem Funken zwischen dem Gegenstande und dem Begriffe, dem Fall und der Regel aufleuchtet, indem der Begriff den Gegenstand, die Regel den Fall erklärt, diese aber jene erläutern.

§. 7. Die Begriffe werden auf gedoppelte Weise zum Verständniß der Gegenstände angewendet, bald als ihre Prädicate, bald als ihre Ursachen oder Wirkungen. Hiedurch entstehen die zwei Hauptarten des Urtheils, das prädicative und das causale, wovon jenes den Begriff als Prädicat, dieses als Ursache oder Wirkung zum Verständniß des Gegenstandes anwendet.

§. 8. Es ist bald zu sehen, daß in dem Urtheile im Grunde dieselben Gedankenverbindungen vorkommen, wie in dem Satze, der auch entweder den Gegenstand in seine Eigenschaften oder einen Causalnexus in seine Glieder zerlegt. Der Unterschied liegt nur darin, daß das Urtheil das, was der Satz als gegebenes Element blos entwickelt, als Begriff mitbringt und anwendet; ein Unterschied, welcher, so unbedeutend er auch scheinen mag, dennoch hinreicht, einen ungleich höhern Werth und Charakter des Urtheils zu bedingen.

§. 9. Der Schluß ist Ableitung eines Urtheils aus dem andern, mit dem gedoppelten Zwecke, theils um das abgeleitete Urtheil als neue Erkenntniß zu gewinnen, theils um dasselbe, wenn es schon bekannt ist, durch Zurückführung auf das andere als die Regel zu begründen. Bei jenem Zwecke ist der Schluß mehr verarbeitend und analysirend,

bei diesem wird, wie im Urtheil der Begriff auf den Gegenstand, so die Regel auf den besondern Fall angewendet. Jene Schlußoperation gibt mehr Erkenntniß, diese mehr Verständniß.

§. 10. Da die Darstellung des Satzes, um Wiederholung zu vermeiden, füglich mit der Abhandlung des Urtheils zusammen genommen werden kann, dagegen aber eine Elementarlehre von den Gesetzen des Denkens vorausgeschickt werden muß; so zerfällt die Logik in folgende vier Abschnitte: 1) von den Grundgesetzen des Denkens; 2) von den Begriffen; 3) von dem Satz und dem Urtheile; 4) endlich von dem Schluß.

Zweites Capitel.

Von den Grundgesetzen des Denkens.

§. 1. Unter den Grundgesetzen des Denkens sind die Grundverhältnisse zu verstehen, auf welche sich alle inneren und wesentlichen Verhältnisse der Erkenntnißgegenstände, mit deren Entwicklung und Erzeugung sich das Denken befaßt, reduciren. Man kann jene Grundverhältnisse Gesetze nennen, weil sie als Maßstäbe zur Erkennung, Beurtheilung, Entwicklung und Erzeugung sämmtlicher Gedankenverhältnisse dienen, in dieser Anwendung aber sich, gleich Naturgesetzen, mit unbewußter Nothwendigkeit geltend machen.

§. 2. Sämmtliche, oben aufgezählte, innere und wesentliche, Verhältnisse, welche das Denken zwischen den einzelnen Vorstellungen und Erkenntnissen, wie zwischen deren Bestandtheilen, entwickelt oder erzeugt, sind am Ende doppelter Art, entweder Verhältnisse der Identität oder Verhältnisse der Causalität. So, daß das Denken in die zwei durchgreifenden Hauptprocesse zerfällt: die Entwicklung und Erzeugung der Identitäts- und die Entwicklung und Erzeugung der Causalitäts-Verhältnisse.

§. 3. Auf das Verhältniß der Identität reducirt sich das Verhältniß des Ganzen zu seinen Theilen, des

Gegenstandes zu seinen Eigenschaften, der Vorstellung zu ihren Merkmalen, des Begriffs zu seinen Gegenständen, der Gattung zu ihren Arten. Ebenso ist es das Verhältniß der Identität, vermittelst dessen im Urtheile der Begriff auf den Gegenstand, im Schlusse endlich die Regel auf den besonderen Fall angewendet wird.

§. 4. Auf das Verhältniß der Causalität reducirt sich dagegen die Entwicklung eines Causalnexus im Satze, wie die Erklärung einer Begebenheit aus ihren Ursachen, Gründen und Mitteln, oder durch ihre Wirkungen, Folgen und Zwecke.

§. 5. Da diese Operationen das gesammte natürliche Denken umfassen, so reducirt sich dasselbe auf die Entwicklung und Erzeugung der Verhältnisse der Identität und Causalität nach deren verschiedenen Seiten und Anwendungen, und die zwei Grundgesetze, worauf es beruht, sind das Gesetz der Identität und das Gesetz des Grundes.

§. 6. Allein diese Identitäts- und Causalitäts-Verhältnisse werden nun eben so oft nicht vorgefunden und negirt; daher gibt man dem Identitätsgesetze ein Nichtidentitätsgesetz zur Seite, wie man dem Gesetz des Grundes ein Gesetz der Grundlosigkeit beiordnen könnte.

§. 7. Das Denken beschränkt sich ferner nicht darauf, diese Verhältnisse blos in der Wirklichkeit zu erkennen und zu entwickeln, sondern verfolgt sie bis in das Gebiet der Möglichkeit. Hiebei erweitert sich das Gesetz der Identität und Nichtidentität zu dem laxeren Gesetze der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, wie das Gesetz des Grundes zu dem Gesetze der Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit erweitert werden könnte.

Gesetz der Identität und Nichtidentität.

§. 8. Das durchgreifendste Gesetz des Denkens ist das Gesetz der Identität und Nichtidentität, oder der Einerleiheit und Verschiedenheit, **principium identitatis:** „Ein

Ding ist, was es ist, und nicht ein Anderes", oder: „Jedes Ding ist sich selbst gleich und nicht gleich einem Andern."

§. 9. Das Verständniß dieses Gesetzes ist nur darum schwierig, weil es sich zu sehr von selbst versteht, so daß man kaum auf das Bedürfniß, dasselbe auszusprechen oder gar dem Denken zu gebieten, kommen kann. Es gibt indessen doch Fälle, wo sein Bedürfniß nachgewiesen werden kann: und zwar einmal Fälle seiner Verkennung und unwillkührlichen Uebertretung im Irrthum und der Verrücktheit, wenn die Wirklichkeit für etwas ganz Anderes angesehen wird, als sie wirklich ist, z. B. die geringe Person des Verrückten für Gott den Vater; sodann Fälle seiner Verläugnung oder willkührlichen Uebertretung, wo jenes Denkgesetz sich sogar zu einem Sittengesetze erhebt, z. B. in der Lüge, wenn das Wirkliche absichtlich und mit Bewußtsein für ein Anderes ausgegeben wird.

§. 10. Indessen hat jenes Sichvonselbstverstehen der logischen Grundgesetze, wenn es ihnen gleich allen Reiz der Neuheit entzieht, auf der andern Seite um so größeren wissenschaftlichen Werth, indem darin eben ihre absolute Wahrheit und Nothwendigkeit besteht.

§. 11. So einfach das Gesetz der Einerleiheit und Verschiedenheit ist, so reich ist seine Anwendung; wie überhaupt das Allgemeinste und Umfassendste in der Erkenntniß immer zugleich das Einfachste ist.

Es ist das Princip aller Entwicklung des in den gegebenen Wahrnehmungen, Vorstellungen und Begriffen **implicite** liegenden Inhalts, wodurch ein kaum geahnter Reichthum von Erkenntniß gewonnen wird, der ohne solche Entwicklung unbewußt und unbenützt verloren ginge, ja für das Wissen so gut als gar nicht vorhanden wäre. Welch' ein Unterschied zwischen unentwickeltem und logisch entwickeltem Wissen ist, kann Niemand entgehen, der sich nur einmal den Reichthum einer Wahrnehmung auseinander gelegt, oder eine Vorstellung, einen Begriff verdeutlicht hat! Welch' reiche Erkenntniß entfaltet sich nicht z. B. in den Theorien der Schwere, der Wärme, der Elektricität, aus der verhältnißmäßig geringen Anzahl von Beobachtungen!

Welch' eine Reihe von Resultaten leitet der Rechner aus wenigen gegebenen Datis ab, und das Alles vermittelst des einfachen Gesetzes der Identität, denn alle Resultate einer Rechnung liegen und müssen **implicite** in den gegebenen Datis liegen.

§. **12.** Das Gesetz der Identität, — um seine Anwendung als Princip der Entwicklung in's Einzelne zu verfolgen, — ist das Princip der Auseinanderlegung des Ganzen in seine Theile, vermöge des unmittelbar aus ihm abfolgenden Grundsatzes: „das Ganze ist gleich seinen Theilen."

Es ist das Princip der Beschreibung eines Gegenstandes, indem es als Gesetz der Verschiedenheit dazu dient, ihn von den übrigen Gegenständen zu unterscheiden und in der Vergleichung mit denselben seine Eigenthümlichkeiten zu bemerken; als Gesetz der Einerleiheit dagegen, seine einzelnen Seiten und Eigenschaften hervorzuheben, vermittelst des wiederum unmittelbar aus ihm abfließenden Grundsatzes: „der Gegenstand ist gleich seinen verschiedenen Seiten und Eigenschaften."

Es dient als Princip der Definition eines Begriffs, vermittelst des unmittelbar aus ihm folgenden Grundsatzes: „der Begriff ist gleich seinen sämmtlichen Merkmalen."

Die Sätze, in welchen einzelne Theile von dem Ganzen oder einzelne Eigenschaften von dem Gegenstande ausgesagt oder geläugnet werden, beruhen gleichfalls auf dem Gesetze der Einerleiheit und Verschiedenheit, denn vermittelst seiner wird das Prädicat als in dem Subjekte enthalten oder nicht enthalten erkannt.

§. **13.** Wie alle Entwicklung und Analyse, so beruht nun auch alle Anwendung der Begriffe auf ihre Gegenstände im Urtheile, so wie die Unterordnung eines besondern Falles unter eine allgemeine Regel im Schlusse, gänzlich auf dem Gesetze der Identität und Nichtidentität; denn vermittelst seiner entscheidet sich, ob der Begriff in dem Gegenstande, die Regel in dem besondern Falle sich wieder erkennt, oder nicht.

§. **14.** Die Anwendung unseres Gesetzes in dem

Denken ist so ausgedehnt und mannigfaltig, daß schon manche Logiker, z. B. Twesten, das formale Denken schlechtweg als die Entwicklung der Identitäts- und Nichtidentitätsverhältnisse definiren und die Logik auf die Anwendung dieses einzigen Gesetzes beschränken wollten; — jedoch mit Unrecht!

§. 15. Die meisten Logiker trennen das Gesetz der Nichtidentität oder Verschiedenheit von dem der Identität und stellen es gesondert auf, jedoch blos, weil sie es mit dem Gesetze des Widerspruchs zusammenwerfen.

§. 16. Man hat mannichfach versucht, das Gesetz der Identität aus dem der Nichtidentität abzuleiten, oder umgekehrt. — Keines von beiden leitet sich jedoch aus dem Andern ab. Denn damit, daß ein Ding das ist, was es ist, ist noch nicht ausgeschlossen, daß es nicht zugleich ein Anderes seyn könnte, es dürfte nur z. B. verzauberte Prinzen geben, welche Prinzen blieben und doch zugleich zu Bäumen und dergl. würden. Umgekehrt liegt darin, daß Etwas nicht ein Anderes ist, noch nicht, daß es sich selbst gleich ist; so würde z. B. ein Ding, das verschwände, ein Körper, der unsichtbar würde, aufhören sich selbst gleich zu seyn, ohne darum ein Anderes zu werden. Allein so unabhängig auch die beiden Verhältnisse der Identität und der Verschiedenheit von einander sind, so wesentlich gehören sie zusammen als Gegensätze, somit als die coordinirten Seiten des Grundverhältnisses aller Dinge.

§. 17. Das Identitätsgesetz ist längst genau und treffend ausgesprochen, indem schon bei den Scholastikern die Formeln vorkommen: „**Ens est ens**", „**unaquaelibet res est sibi aequalis**", „**idem sibimet ipsi est idem**"; nur wurde es noch nicht als ein eigenes Gesetz von dem Satze des Widerspruchs unterschieden. Baumgarten war es, der es als eigenes Gesetz unter dem Titel **principium positionis s. identitatis** aufstellte. In der Formel: „**omne subjectum est praedicatum sui**", wurde es jedoch wieder von ihm verfehlt, indem dieselbe zu eng ist; ebenso von allen den Logikern, welche es blos in Beziehung auf den Satz und das Urtheil aussprechen, z. B.

Fries: „Einen Begriff, den ich im Subjekte des bejahenden Urtheils denke, kann ich auch in das Prädicat desselben setzen.“ * Das Gesetz der Identität beschränkt sich nemlich lange nicht blos auf das Urtheil und den Satz.

§. 18. Die von uns gebrauchte Formel ist die neuerdings so ziemlich allgemein recipirte. Mit Unrecht wird von Bachmann, System der Logik, Leipzig. 1828, p. 53 der Ausdruck „Ding“ getadelt, denn auch eine Vorstellung, ein Gedanke ist ein Etwas, ein Ding; sie sind Wirklichkeiten und existiren, nur nicht an sich, sondern an dem Ich, und die Identität mit sich selbst kommt ihnen eben als Dingen, als Wirklichkeiten, zu. — Die mathematische Formel **A** = **A** besagt ganz dasselbe.

§. 19. So sehr wir mit den neuern Logikern über die Formel der Identität einverstanden sind, so allgemein müssen wir die bisherige Darstellung des Gesetzes der Nichtidentität oder Verschiedenheit tadeln. Es wird nemlich dasselbe von den Logikern fast ohne Ausnahme mit dem Gesetze des Widerspruchs in der Formel: **A** nicht = **non-A** zusammengeworfen oder wenigstens nicht davon unterschieden; ** ungeachtet das Verschiedene, was einfach negirt wird, noch lange nichts Widersprechendes ist. Denn bekanntlich kann das Verschiedene noch ebenso oft einstimmig oder vereinbar seyn, als es im Gegensatze steht und somit in der Vereinigung einen Widerspruch bilden würde. Allgemein aber wird das Gesetz der Nichtidentität, worauf die einfache Negation beruht, wenn es nicht ganz übergangen wird, unter der Formel: „**A** nicht = **non-A**“, d. h. ein Ding ist nicht sein contradiktorisches Gegentheil, ausgesprochen. Da dürfte wenig negirt werden, wenn einem Dinge blos sein Gegentheil abgesprochen werden dürfte. Bei weitem in den meisten Fällen ist das Negirte kein Gegensatz, sondern blos ein möglicher Weise wohl vereinbares Anderes. Wenn ich z. B.

* Ebenso Esser, System d. Logik, Elberfeld, 1823. §. 14.

** Sigwart, Handb. zu Vorles. über d. Logik. Tüb. b. Osiand. 3. Aufl. 1835. §. 53. „Gesetz der Verneinung und des Widerspruchs.“

sage: dieser Baum ist nicht fruchtbar, dieser Mensch ist nicht gelehrt, dieses Haus ist nicht schön, rund ist nicht roth, so ist das Negirte durchaus blos ein Verschiedenes, kein Widersprechendes, denn diese Dinge könnten das Alles seyn, es läge durchaus kein Widerspruch darin. *

§. **20.** Die Trennung der Gesetze oder Verhältnisse der Verschiedenheit und des Widerspruchs ist um so nothwendiger, da sie zwei ganz verschiedenen Denkgebieten angehören, dem Denken der *wirklichen* und dem Denken der *möglichen* inneren Verhältnisse. Sind mir zwei Vorstellungen gegeben, so kann ich zuerst fragen: stehen sie wirklich in einem inneren Verhältnisse als Theile des Ganzen, als Eigenschaften und Gegenstand, als Merkmale und Begriff, als Begriff und Gegenstand? was ich daran erkenne, ob der einen Vorstellung in der andern etwas mit ihr Identisches correspondirt. Ist dieß der Fall, so sage ich die eine von der andern als Theil, Eigenschaft, Merkmal oder Begriff aus; ist es aber nicht der Fall, sondern sind sie gänzlich von einander verschieden, was ich nach dem Gesetze der Nichtidentität erkenne, so negire ich die eine von der andern als Theil, Eigenschaft ꝛc. — Allein nunmehr steht mir frei, die neue Frage aufzuwerfen, könnten sie nicht aber möglicherweise in einem solchen inneren Verhältnisse stehen? was ich durch einen ganz neuen Denkproceß, vermittelst des Gesetzes der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, entscheide. **

§. **21.** Die *Formel* für das *Gesetz* der *einfachen Negation* darf blos lauten: „Ein Ding ist nicht ein Anderes", oder „**A** nicht = **B**"; nicht aber: „ein

* „Sehr wichtig ist", sagt Sigwart l. c. §. 87, Anm. 3, sehr richtig, „daß man den Begriff der Verwandtschaft nicht mit dem Begriff der Uebereinstimmung und den Begriff der Verschiedenheit nicht mit dem der Entgegensetzung verwechsle, als ob verwandte Begriffe als solche auch übereinstimmend und verschiedene, als solche, auch entgegengesetzt wären."

** Sigwart, l. c. „Bei Verwandtschaft und Verschiedenheit nimmt man auf etwas Anderes Rücksicht, als bei Uebereinstimmung und Widerstreit, dort darauf, ob die Begriffe Merkmale mit einander gemein haben, oder nicht, hier darauf, ob sie sich zusammen denken lassen, oder nicht."

Ding ist nicht sein Gegentheil", oder „**A** nicht = **non-A**." Die Bedeutung und Wahrheit dieser Bemerkungen wird jedoch erst einleuchten, wenn der Begriff von **non-A** oder dem contradiktorischen, negativen Gegentheil entwickelt und namentlich gezeigt seyn wird, daß dasselbe etwas sehr Bestimmtes und Einzelnes, und nicht etwa alles Mögliche außer **A**, z. B. auch ein wohl vereinbares **B** oder **C** ist.

§. **22**. Eben so wenig, als das Gesetz des Widerspruchs von dem der Verschiedenheit, wird bei manchen Logikern * das der Einstimmigkeit von dem Gesetze der Identität oder Einerleiheit unterschieden, ungeachtet es sich von Einstimmigkeit nur bei Verschiedenem handelt, auch das Gesetz der Einstimmigkeit einem andern Denkgebiete angehört, nemlich dem Möglichen, und somit in Verbindung mit dem Gesetze des Widerspruchs den Denkverbindungen einen um ebenso viel weiteren Spielraum eröffnet, als das Gebiet des Möglichen das des Wirklichen überschreitet.

§. **23**. Manche Logiker, besonders Schüler von Kant, z. B. Maaß und Jacob, wollten das Gesetz der Identität von dem Gesetze des Widerspruchs ableiten: „**A**, sagen sie, ist **A**, denn widrigenfalls wäre es ein **A**, welches zugleich **non-A** wäre, was sich widerspräche." Allein wenn **A** nicht = **A** wäre, so wäre es damit noch nicht nothwendig = **non-A**, sondern wohl auch etwa **B** oder **C**. Wenn gelb auch nicht = gelb wäre, so wäre es damit noch nicht nothwendig = nichtgelb, was strenge die andere Seite der Farbe bedeutet, sondern wohl auch etwa = hart, schwer ꝛc., was sich nicht widerspräche.

§. **24**. Allein **A** = **A** ist ein so unmittelbar gewisser Satz, daß er gar keines Beweises fähig und bedürftig ist; während, wie wir unten zeigen werden, das Verhältniß des Widerspruchs in der bisherigen Logik noch gar nicht im Reinen ist; überdieß, anstatt dem Gesetze der Identität zu

* Sigwart, l. c. §. 50, b. vergl. Anm. 3. §. 5. „Gesetz der Bejahung und Uebereinstimmung." Denzinger, die Logik, Bamberg, 1836. §. 168. „Gesetz der Identität, auch der Convenienz." Krug, Logik, 3. Aufl. 1825. unterscheidet zwar §. 18. Anm. 2, Einstimmung noch von Einerleiheit, jedoch nur als relative von der absoluten Gleichheit.

Grunde zu liegen, gerade umgekehrt sich von demselben ableitet.

§. 25. Die Ableitung des Identitätsgesetzes aus dem Selbstbewußtseyn nach *Fichte*, „indem das Ich, sich selbst denkend, sich = sich selbst setze", ist zu speziell, denn es ist nicht vorzugsweise ein Gesetz des Ichs, sondern gleichmäßig alles Wirklichen, sich selbst gleich zu seyn. Im Gegentheil ist das Selbstbewußtseyn eine der allerentferntest-liegenden Anwendungen, wozu ein Grad von Reflexion gehört, der bei dem Kinde erst eintritt, nachdem es schon unzählige andere Anwendungen des Identitätsgesetzes gemacht hat.

§. 26. Das Gesetz der Einerleiheit und Verschiedenheit liegt vielmehr einfach in der *Natur der Dinge*: Es ist die Natur alles Wirklichen, sich selbst gleich und von allem Andern verschieden zu seyn; ein Naturgesetz, welches sich denn auch an den Gedanken und Vorstellungen wiederholt.

Das Gesetz der Einstimmigkeit und des Widerspruchs.

§. 27. Während das Denken der *wirklichen* inneren Verhältnisse an das Gesetz der Identität und Verschiedenheit gebunden ist, befolgt das Denken der *möglichen* inneren Verhältnisse die weiteren Gesetze der Einstimmigkeit und des Widerspruchs.

§. 28. Ein zweites Grundgesetz des Denkens ist demnach das Gesetz der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, das **principium contradictionis,** dessen *Formel* gewöhnlich lautet: „Zusammendenkbar ist, was sich nicht widerspricht"; womit indessen die Einstimmigkeit blos negativ, der Widerspruch dagegen gar nicht definirt und man von dem einen nur gleichsam auf das andere verwiesen ist.

§. 29. Unter *Einstimmigkeit* oder Zusammendenkbarkeit versteht man die mögliche Verbindung zweier oder mehrerer Vorstellungen als Theile unter sich und zu einem Ganzen, als Eigenschaften zu einem Gegenstande, als Merkmale zu einem Begriff, als Momente zu einer Begebenheit, als Begebenheiten zu einer Geschichte. Ferner die Vereinigung der Sätze mit Sätzen, der Urtheile mit

Urtheilen, der Erkenntnisse mit Erkenntnissen zu einer Schlußreihe, einer Ansicht, einem Systeme.

§. 30. Der Widerspruch entsteht durch Zusammendenken von Gegensätzen, welch' letztere, so lange sie nebeneinander stehen, einander nicht widersprechen. Widerspruch ist demnach ein zusammengedachter Gegensatz.*

Allein dieß sind noch bloße Wort-, keine Sach-Erklärungen, und wir sind weder über das Wesen der Einstimmigkeit, noch über die Natur der Widersprüche und Gegensätze aufgeklärt.

§. 31. Wir beginnen mit der Untersuchung der Natur des Gegensatzes. Der Gegensatz, welchen zusammen zu denken verboten ist, ist ein gedoppelter: ein positiver und ein negativer, oder, wie man diese Verschiedenheit des Gegensatzes in der Logik zu benennen pflegt, ein conträrer und ein contradictorischer.

§. 32. Der contradictorische oder negative Gegensatz ist noch leicht zu definiren: er findet zwischen zwei Vorstellungen Statt, von denen sich die eine zu der andern wie ihre Negation verhält, wie **non-A** zu **A**, wie nichtgut zu gut, wie unklug zu klug; er ist somit die Position und Negation desselben Begriffs.

§. 33. Conträr nennt man dagegen den Gegensatz zweier Vorstellungen, welche einander auf positive Weise und durch positive Bestimmungen ausschließen, wie gut und bös, schön und häßlich.

Letzterer Gegensatz ist schwerer zu definiren; ja es wurde schon der Zweifel aufgeworfen: ob er überhaupt nur logisch erkennbar sey? Krug l. c. §. 38. Anm. 3.

* Der ausgesprochene Unterschied zwischen Gegensatz und Widerspruch ist besonders zwei neueren philosophischen Schulen sehr zur Beherzigung zu empfehlen, der Hegel'schen und der Herbart'schen. Herbart bezüchtigt bekanntlich die Erfahrung, weil in der Welt der Wirklichkeit Alles seinen Gegensatz hat und diese aus lauter Gegensätzen besteht, des Widerspruchs und will sie corrigiren. Hegel dagegen spielt in seiner dialektischen Methode, wie er es eben braucht, bald ruhig neben einander stehende Gegensätze in Widersprüche, die sich aufheben sollen, bald dagegen wirkliche Widersprüche in Gegensätze, die sich neben einander erhalten sollen, um.

bezweifelts: „logisch, sagt er, kann ein Begriff nicht anders als durch Verneinung aufgehoben werden; denn wenn man von dem Inhalt der Begriffe absieht, so kann man nicht anders wissen, daß ein Begriff den andern aufhebt, als wenn der eine die Negation des andern ist. Logisch sind alle Realitäten mit einander einstimmig, d. h. sie können der Form nach zusammengedacht werden; ob sie aber in der wirklichen Erkenntniß beisammen bestehen können oder nicht, kann nicht nach logischen Regeln beurtheilt werden." — Diese Ansicht scheinen stillschweigend alle Logiker ohne Ausnahme zu theilen, denn allgemein wird die Formel des Widerspruchsgesetzes blos auf die Ausschließung des negativen Widerspruchs gestellt, so in der bekannten Formel: „A nicht = non-A." Im Verfolge freilich sprechen die Logiker wieder so, als ob sie durch ihre Formel auch den conträren Widerspruch ausgeschlossen hätten, denn sie nehmen keinen Anstand, denselben auch logisch zu verbieten.

§. 34. Als Kriterium des conträren Gegensatzes gibt man allgemein blos den **Versuch** an: ob sich die fraglichen Vorstellungen in Einem Vorstellungsakte vereinigen lassen, oder aber ob sie einander ausschließen. In jenem Falle nennt man sie einstimmig, in diesem findet eben der conträre Gegensatz Statt. — Dieses Kriterium ist nun freilich kein logisches, überhaupt kein wissenschaftliches; denn es gibt gar keinen Begriff der Sache, sondern verweist einfach auf die Erfahrung, mit der Angabe, wo und wie die Sache zu finden sey; gerade wie wenn mich ein Geognoste, um mir den Begriff von Gneis und Granit zu geben, auf den Schwarzwald schickte. — Sicher genug ist dieses Kriterium immerhin, denn ein wirklicher Widerspruch wird von keinem menschlichen Geiste in einem und demselben Vorstellungsakte vollzogen. Ein wirklich begangener Widerspruch beruht auf Gedankenlosigkeit oder Nichtachtung der Bedeutung der Wörter. Denn so gewiß jede Vorstellung Ein Akt des Geistes ist, so wenig kann sie einander Aufhebendes enthalten.

§. 35. Allein es sollte sich doch ein **allgemeiner, wissenschaftlicher Begriff des conträren Gegensatzes** ausmitteln lassen! — offenbar ist hier noch

eine fühlbare Lücke in den logischen Grundbegriffen; — Versuchen wir dieselbe auszufüllen.

Worauf beruht wohl jenes Sichausschließen zweier positiver Vorstellungen? — Es tritt nur ein, wenn sie als Arten oder Unterarten zu Einer Gattung oder als Glieder zur Sphäre eines gemeinschaftlichen höheren Begriffs gehören, wie jung, erwachsen und alt, als die verschiedenen Lebensalter; arm und reich, als verschiedene Vermögenszustände; verständig und dumm, klug und einfältig, als die verschiedenen Beschaffenheiten der Intelligenz. Dinge, Vorstellungen und Begriffe, die nicht zu einer und derselben Gattung gehören, treten niemals miteinander in conträren Widerspruch, wie jung, reich und dumm. Diese Beobachtung führt uns auf den allgemeinen Charakter und wissenschaftlichen Begriff des conträren Gegensatzes: er findet Statt zwischen den Gliedern einer gemeinschaftlichen höheren Begriffssphäre. Conträre Gegensätze und Arten derselben Gattung sind Wechselbegriffe.

§. 36. Der contradiktorische oder negative Gegensatz bildet gleichfalls die Eintheilungsglieder der gemeinschaftlichen Sphäre eines höheren Begriffs. **Non-A** ist also nicht, wie es gewöhnlich ungenauer Weise genommen wird, alles Andere außer **A**, sondern bestimmt sein Anderes; es hängt mit ihm in einem Gattungsbegriffe zusammen. Nichtgut z. B. ist nicht alles Andere außer gut, etwa auch blau oder gesalzen, sondern bestimmt die andere Seite der moralischen Beschaffenheit, gerade wie bös. Nichtreich ist bestimmt die andere Seite des Vermögensstandes = arm.

Der negative Gegensatz ist indeß nichts Wirkliches, wie der positive, sondern blos ein logisches Surrogat des letzteren, das gebraucht wird, wenn uns der positive Gegensatz nicht einfällt, oder wenn derselbe nach Art und Grad unbestimmt gehalten werden soll, oder auch wenn wir die verschiedenen Glieder und Grade des positiven Gegensatzes kurz zusammenfassen wollen. Der negative Gegensatz zeigt die leere Stelle der positiven an.

§. 37. Der positive Gegensatz schließt indeß den negativen in sich, denn er ist nur nicht bloßer Widerspruch

oder Aufhebung seines Gegentheils, sondern füllt auch den leeren Raum des Widerspruchs noch mit positiven Bestimmungen aus. Es schließt somit das Verbot des negativen Widerspruchs das Verbot des positiven in sich; und in dieser Beziehung läßt sich das Gesetz des Widerspruchs auf die Formel reduciren: „**A** kann nicht **non-A** seyn.“

§. **38.** Ein wahrer Widerspruch tritt indeß nur ein, wenn die contradiktorischen oder conträren Gegensätze von Einem Gegenstande, in Beziehung auf dieselbe Zeit und dieselbe Seite ausgesagt werden. — Denn was vorerst den Unterschied der Zeiten anbelangt, so ist leicht einzusehen, wie demselben Gegenstande zu verschiedenen Zeiten gar wohl Entgegengesetztes beigelegt werden kann, wenn nemlich derselbe sich im Verlauf der Zeiten geändert. So ist es natürlich kein Widerspruch, wenn ein Biograph von einem Individuum das einemal als von einem Kinde, das andremal als von einem Manne spricht. Wer gestern noch reich genannt wurde, kann, wenn er indeß fallirt, heute arm genannt werden. Ebenso können einem Gegenstande, wenn er verschiedene Seiten hat, gar wohl zu derselben Zeit entgegengesetzte Prädicate beigelegt werden, z. B. dem Menschen, je nach seiner körperlichen und geistigen Seite, Sterblichkeit und Unsterblichkeit.

§. **39.** Die Logiker haben sich Mühe gegeben, diese näheren Bestimmungen in die Formel aufzunehmen. So drückte schon Aristoteles das Gesetz als die „Unmöglichkeit zugleich zu seyn und nicht zu seyn“ aus; Wolf: **„fieri non potest, ut idem simul sit et non sit, simul B sit et non-B.“** Allein damit war zwar die eine nähere Bestimmung des Gesetzes, aber nicht auch die andere, ausgesprochen, daß es nämlich auch nur für eine und dieselbe Seite des Gegenstandes gilt. Umfassend müßte die Formel lauten: „Entgegengesetztes läßt sich in einem Gegenstande wenigstens nicht zu Einer Zeit, und von einer und derselben Seite vereinigt denken.“

Am wenigsten möchten wir an dieser umfassenden Formel mit Kant tadeln, daß sie durch die Zeit afficirt sey. Kant meinte nemlich in seiner überschwenglichen Erhebung

über die Zeit „als subjektive Erscheinungsform", die Aufnahme einer zeitlichen Rücksicht in ein allgemeines Gesetz möchte seiner Allgemeingültigkeit und damit seinem wissenschaftlichen Werthe schaden. Indessen, da wenigstens alle Gegenstände der Erfahrung der Zeit unterworfen sind, so hätte das Gesetz immerhin eine erkleckliche Allgemeingültigkeit, mit der wir uns begnügen können.

§. **40.** Wir haben gegen die ausführlichere Formel nichts, als daß sie überflüssige Umschweife macht und einfacher ausgedrückt werden kann, nemlich eben durch die Formel: „**A** kann nicht **non-A** seyn." Denn indem ich **A** und **non-A** gegenüberstelle, fasse ich den Gegenstand nur so weit auf, als er **A** ist und abstrahire von andern Seiten und Zeiten, nach welchen er etwas Anderes seyn oder werden mag; so weit aber gilt denn auch unbedingt, daß er nicht **non-A** seyn kann."

§. **41.** Andere Formeln, welche blos auf das Urtheil reflektiren, sind zu eng, wie z. B. die Kantische: „Keinem Dinge kommt ein Prädicat zu, welches ihm widerspricht;" denn das Gesetz des Widerspruchs geht nicht blos auf die Zusammendenkbarkeit der Gegenstände und ihrer Prädicate.

Ganz falsch und schief ist dagegen die Herbartsche Formel: „Entgegengesetztes ist nicht einerlei, oder darf nicht verbunden werden, weil es nicht einerlei ist." Denn es gibt Vieles, was nicht einerlei ist und doch verbunden werden darf; oder es ist vielmehr Alles, was erst verbunden wird, zweierlei und verschieden.

§. **42.** Ungenau ist endlich die sehr häufig z. B. bei Twesten, Sigwart und Andern vorkommende Formel: „**A** nicht = **non-A**", indem die Unmöglichkeit der Vereinigung nicht gehörig hervorgehoben, ja gewissermaßen die Möglichkeit derselben zugelassen ist. Auch hier drängt sich wieder die Vermuthung auf, daß unter **non-A** nicht strenge das Gegentheil von **A**, sondern wohl auch blos ein Anderes, **B** oder **C**, gedacht worden, womit sich **A** auch noch zusammenreimen lassen würde, und daß das Gesetz in dieser Unbestimmtheit auch das Gesetz der bloßen Negation umfasse.

§. 43. Nachdem die Natur des Gegensatzes und eben damit auch des Widerspruches ermittelt ist, wird nun auch die Natur des Einstimmigen zu ergründen seyn. Wenn die Arten und Unterarten einer Gattung, somit gerade das Verwandte unter dem Verschiedenen, den Widerspruch bilden, so wird dagegen das absolut Verschiedene einstimmig seyn, oder sich in Einer Vorstellung vereinigen lassen.

Das absolut Verschiedene gehört verschiedenen Gattungen an und heißt demnach auch generisch verschieden, während die Gegensätze das specifisch Verschieden bilden.

§. 44. Die Verhältnisse der Einstimmigkeit und des Widerspruchs sind dem Gesagten zufolge dahin zu definiren: das absolut oder generisch Verschiedene läßt sich vereinigen; hingegen schließt sich das specifisch Verschiedene oder das Verwandte unter dem Verschiedenen aus.

§. 45. Das Resultat unserer Untersuchung über die Natur des Einstimmigen und des Entgegengesetzten, wonach jenes gerade das verschiedenere, dieses dagegen das Verwandte unter dem Verschiedenen ist, ist wohl um so unerwarteter, da man in der oberflächlichen Schätzung der Unterschiede keine schroffere Scheidung aussprechen zu können glaubt, als durch den Gegensatz oder die specifische Verschiedenheit z. B. zwischen Geist und Körper; während man überall, wo man einen wahrhaften Gegensatz oder eine wirkliche specifische Verschiedenheit gesagt, zugleich die Gattungsgemeinschaft und wesentliche Gleichheit mit ausgesprochen hat.

§. 46. Man hat schon eine Ableitung des Widerspruchsgesetzes aus der Erfahrung versucht, z. B. Locke: als ob es eine Regel wäre, die sich das Denken gleich andern Verhaltungsregeln erst nach und nach gebildet und für den Gebrauch gemerkt hätte. — Es ist schwer zu sagen, wie das Denken äußerlich auf eine solche Regel gekommen wäre, wenn es sie nicht in sich selber trüge; wie es überhaupt die Unmöglichkeit, Gegensätze zusammenzudenken, äußerlich sollte gefunden haben. Denn sie ist eine innere, während

die Gegensätze äußerlich, in der Wirklichkeit, ruhig neben einander stehen.

§. 47. Es gibt zwar in der Chemie eine sehr interessante Analogie des Widerspruchs, indem die chemischen Verbindungen Vereinigungen von Gegensätzen sind, z. B. von Säuren und Basen, wobei sich beide neutralisiren, aber zu einem neuen dritten Stoffe vereinigen; während die entgegengesetzten Vorstellungen und Begriffe einander aufheben oder vielmehr auf die gemeinschaftliche Grundlage ihres Gattungsbegriffes reduciren.

Sprechender ist in dieser Beziehung auf dem Gebiete der Physik die Analogie der elektrischen und magnetischen Gegensätze, welche sich in ihrer Vereinigung ganz wie Begriffsgegensätze verhalten, indem sie ihre specifischen Bestimmtheiten verlieren, und in die Unbestimmtheit der Gattung zurückkehren.

§. 48. Indessen können natürlich solche Analogien aus dem naturwissenschaftlichen Gebiete das Denkgesetz des Widerspruchs blos erläutern, nicht ihm seinen Ursprung geben. Ganz entschieden aber widerlegt sich jene Ableitung des Gesetzes aus der Erfahrung durch die Naturnothwendigkeit, mit der es zur Anwendung kommt. Denn wir wenden das Gesetz an, ehe wir überhaupt Erfahrung zu machen im Stande sind, überhaupt ohne daß es uns als Regel und in irgend einer Formel zum Bewußtseyn kommt.

§. 49. Andere dagegen behaupten mit Leibnitz ein Angeborenseyn des Gesetzes. Wenn hiemit ein Angeborenseyn eines förmlichen Gesetzes, als Regel und Formel, gemeint wird, so ist die Ansicht eben so grob und unbehülflich, als unpsychologisch; denn alle Regeln und Formeln sind secundären Ursprungs. Soll dagegen nur damit gesagt werden, das Einstimmigkeits- und Widerspruchsgesetz liege in der Natur der Sache, nämlich des Gegensatzes und des Zusammendenkens, so mag von einem angebornen, besser aber von einem Naturgesetze gesprochen werden.

§. 50. Die Einstimmigkeit des Verschiedenen setzt die nähere Bestimmung und Erweiterung des Identitätsgesetzes voraus, welche in der Natur der Sache liegt: „daß die

Dinge, ohne darum aufzuhören sich selbst im Ganzen gleich zu seyn, sehr verschiedene Seiten haben können." Wie diese innere Verschiedenheit der Dinge schon in der Wirklichkeit innerhalb ihrer Selbstgleichheit Raum findet, so ist dieß im Denken nur noch in viel weiterem Umfang und auf mannigfaltigere Weise möglich. Die Einstimmigkeit, als ein blos mögliches Verhältniß, dehnt das Zusammenbestehen des Verschiedenen als Seiten eines sich selbstgleichen Dinges auf alles Verschiedene aus, und findet ihre Grenze nur an dem Gegensatze oder dem Verwandten unter dem Verschiedenen.

§. 51. Der Widerspruch des letzteren aber leitet sich aus dem Gesetze der Identität und Verschiedenheit ab. Wenn nämlich gänzlich verschiedene Merkmale in einem Dinge vereinigt sind, so ist das Ding ein Verschiedenes in verschiedener Beziehung; würden jedoch Arten derselben Gattung oder verwandte Verschiedenheiten in Einem Dinge vereinigt, so wäre es ein Verschiedenes in einer und derselben Beziehung, also sich selbst gleich und doch zugleich ein Anderes. So kann ein Ding wohl die Merkmale des Rothen, Runden, Leichten und Hölzernen in sich vereinigen. Denn als roth ist es, obwohl zugleich rund, nicht ein anderes, sondern eben roth und sich selbst gleich, als rund nicht leicht, und als hölzern bleibt es hölzern. Hingegen kann es nicht roth und blau, nicht rund und viereckig, nicht hölzern und eisern zugleich seyn, indem es sonst als roth oder seiner Farbe nach zugleich ein anderes, nämlich blau, und als rund oder seiner Figur nach zugleich ein Anderes, nämlich viereckig, wäre.

§. 52. Vermöge dieser Ableitung lassen sich die Gesetze der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, als Erweiterungen des Identitäts- und Verschiedenheitsgesetzes, dahin aussprechen: „Ein Ding kann verschiedenes in verschiedener, nur aber nicht in einer und derselben Beziehung seyn." Oder: „Ein Ding kann wohl verschiedene Seiten haben, jede Seite aber ist sich selber gleich."

Das Gesetz des zureichenden Grundes.

§. 53. Ein drittes Grundgesetz des Denkens ist das Gesetz des zureichenden Grundes, **principium rationis sufficientis:** „folgre nichts ohne zureichende Gründe."

§. 54. Die Causalitätsverhältnisse, welche denkend entwickelt werden, sind die Verhältnisse zwischen Ursache und Wirkung, wie die Glieder in der Wirklichkeit, zwischen Grund und Folge, wie sie in Gedanken und endlich zwischen Mittel und Zweck, wie sie in beiden combinirten Beziehungen, nämlich wenn die Wirkung zum Grunde genommen und die Ursache als Folge gewählt wird, heißen.

§. 55. Obiges Denkgesetz ist schon dem Ausdrucke nach weniger ein Gesetz, als eine Regel für die Entwicklung der Causalverhältnisse; denn dieß ist keine so einfache und naturnothwendige Verrichtung mehr, wie die Entwicklung der Identitäts- und Verschiedenheits-, der Einstimmigkeits- und Widerspruchsverhältnisse; sie erfordert vielmehr Nachdenken und ist ein freier Akt der Besinnung.

§. 56. Obige Regel verbietet, zwei Begebenheiten blos darum in ein Causalitätsverhältniß zu setzen, weil sie etwa mehrmals, oder auch wohl innerhalb des beschränkten Kreises unserer Erfahrung immer, aufeinander gefolgt sind. Denn es ist gedankenlos, blos auf diese äußerliche Verknüpfung hin einen innern Zusammenhang zu statuiren, und das **post hoc** als **propter hoc** zu nehmen; da dieses Zusammentreffen ebenso gut auch blos zufällig seyn könnte. Unsre Regel verlangt vielmehr, daß eine Folge nur dann als solche ausgesprochen werde, wenn ihre zureichende Bedingung durch die Gründe eingesehen worden. Dieß ist aber erst der Fall, wenn wir begreifen, wie die Folge aus den Gründen hervorgeht oder wie diese sich zu jener fortentwickeln.

§. 57. Da selten eine Wirkung durch eine einzige Ursache bedingt ist, so haben wir die gewöhnliche, auf einen einzelnen Grund lautende, Formel auf eine Mehrheit von Gründen gestellt; deren Aufzählung denn auch so lange zu vervollständigen ist, bis die Folge hinreichend erklärt ist.

§. 58. Es ist übrigens zu bemerken, daß diese Regel, in solcher Schärfe ausgesprochen, von dem Denken nicht nur nicht von selbst und mit Naturnothwendigkeit befolgt wird, sondern auch mit aller Anstrengung kaum befolgt werden kann. Denn einmal ist es kaum möglich, alle zu einer Wirkung concurrirenden Ursachen aufzusuchen, so daß wir uns meist mit den in die Augen springendsten oder wenigstens mit den Hauptgründen begnügen. Sodann reicht unser Blick, selbst bei den gewöhnlichsten Erscheinungen des täglichen Lebens, nicht so tief in den Causalzusammenhang selbst hinein, daß wir das Umschlagen der Gründe in die Folgen begriefen. — In der Regel begnügen wir uns mit der bloßen Ahnung eines Causalzusammenhangs; ja wir bilden uns nicht selten ganz falsche Vorstellungen von demselben, so z. B. wenn wir uns die Fortbewegung eines gestoßenen Körpers oder die Ladung des Conduktors einer Elektrisirmaschiene durch den zunächstliegenden Begriff der Mittheilung erklärten.

§. 59. Das Gesetz des Grundes ist wohl zu unterscheiden von dem Causalitätsgesetze: „Alles, was geschieht, hat seine zureichende Ursache.“ Denn die logische Regel, nichts zu folgern ohne zureichende Gründe, läßt ganz unentschieden, ob in der Wirklichkeit Begebenheiten ohne zureichende Ursache vorkommen oder nicht. Sie könnte das Vorkommen von solchen sogar zugeben; nur würde sie dieselben als verstandlosen Stoff betrachten, worüber nicht gedacht werden kann. Das Causalitätsgesetz als eine Aussage über die Natur der Wirklichkeit gehört der Metaphysik an; während das Gesetz des Grundes als logisches Gesetz nur dem Denken, nicht der Wirklichkeit, Regeln gibt.

§. 60. Leibnitz, welcher das Gesetz des Grundes zuerst in die Logik eingeführt, verwechselt es noch mit dem Causalitätsgesetz, in der Formel: „**nil fit sine ratione sufficiente**;“ welches, bis auf den Ausdruck **ratio**, statt **causa**, ein metaphysisches, kein logisches Gesetz ist.

§. 61. Eine ganz falsche Wendung haben fast alle neueren Logiker, wie z. B. Schulze, Krug, Sigwart, Bachmann u. s. f. dem Gesetze des Grundes gegeben, indem

sie es nicht auf die Entwicklung der Causalitätsverhältnisse, sondern auf die Begründung der Erkenntniß überhaupt bezogen haben: z. B. Schulze, l. c. §. 19., in der übrigens zu engen Formel: „Jedes wahre Urtheil, es sey bejahend oder verneinend, muß einen Grund haben," oder: „die Wahrheit eines Urtheils ist immer die Folge einer andern Erkenntniß;" Krug, l. c. §. 20., in der übrigens einseitigen Formel: „Setze nichts ohne Grund" (Setzen = bejahen); Sigwart, l. c. §. 59., in der einfachsten und präcisesten Formel: „Denke nichts ohne Grund;" Bachmann, l. c. pag. 61., in der ausführlicheren Formel: „Das Bejahen, wie das Verneinen muß einen Grund haben, durch den es sich rechtfertigen läßt."

Einmal ist dieses Gesetz zu allgemein und umfassend, als daß es in einer Reihe mit den übrigen, sich auf einzelne Denkoperationen beziehenden, Gesetzen aufgeführt werden dürfte; denn es wäre ein Gesetz des Denkens überhaupt, kein einzelnes Denkgesetz. Sodann ist es ein materiales, kein logisches Gesey, ein Gesetz des Erkennens, nicht des Denkens; denn es sagt, daß man nur Wahres denken und nicht etwa phantasiren, d. h. nur das Gegründete und Wirkliche, nicht aber das blos Mögliche und Wahrscheinliche denken solle. Wie man denke oder denken solle, wonach die Logik allein fragt, läßt es gänzlich unberührt. Als Denkgesetz wäre es auch viel zu streng, denn das Denken des Möglichen und Wahrscheinlichen, oder das Denken im Dichten, wird man sich doch nicht versagen lassen wollen. Was die formelle Begründung des Denkens oder das Wahrdenken anbelangt, so beruht dieselbe einentheils auf den Gesetzen der Identität und Verschiedenheit, der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, anderntheils soll sie eben durch ein weiteres specielles Gesetz für das Causalfolgern regulirt werden. Wollte man ein allgemeines Gesetz für die formelle Begründung des Denkens aufstellen, so müßte es lauten: „Denke nicht ohne Grund," nämlich ohne ein leitendes Gesetz; ob nichts oder auch wohl manches ohne Grund gedacht werde, ist der Logik ganz gleichgültig, wenn das Grundlose nur richtig gedacht wird.

§. 62. Schon Wolf hatte dem von Leibnitz aufgestellten Gesetz des Grundes diese schiefe Wendung gegeben: „**Nihil est**, wiederholt er, **sine ratione sufficiente, cur potius sit, quam non sit;**" fügt nun aber die falsche Erklärung bei: „**h. e. si aliquid esse ponitur, ponendum etiam est aliquid, unde intelligatur, cur idem potius sit, quam non sit.**"

§. 63. Die neueren Logiker sind wohl zu der Beziehung des Gesetzes auf die Begründung des Denkens überhaupt, so wie zur Uebergehung eines besonderen Gesetzes für die Causalfolgerung durch eine von Jacobi wieder aufgeworfene, bekannte Bedenklichkeit geführt worden. Dieser Philosoph wollte nämlich behaupten: „das Folgern einer von der Ursache verschiedenen Wirkung sey für den Verstand ganz unmöglich, das Denken könne blos Identisches, nicht aber Verschiedenes aus einander entwickeln;" wie schon Hume erklärt hatte: „die Verbindung von Ursachen und Wirkungen in unsern Gedanken sey eine bloße Beobachtung der konstanten Aufeinanderfolge, eine bloße Erwartung ähnlicher Fälle." — Wenn freilich ein wirkliches Folgern des Verschiedenen aus einander für den Verstand unmöglich wäre, so wäre es auch überflüssig, ein besonderes logisches Gesetz dafür aufzustellen. Wir geben zu, daß die Verbindung von Ursache und Wirkung in den meisten Köpfen blos äußerlicher Art ist, denn es gehört viel Nachdenken und Kenntniß dazu, um den Causalzusammenhang auch nur der einfachsten und alltäglichsten Vorkommnisse einzusehen, z. B. zwischen Blitz und Donner. Die Mehrzahl der Menschen nimmt hier einen Causalzusammenhang auf das bloße Zeugniß der Erfahrung hin an; denn um einen solchen wirklich einzusehen, d. h. um einzusehen, wie der Blitz in den Donner übergeht, dazu gehört Kenntniß von der Natur des Schalls, des Blitzes und seiner Wirkungen auf die Atmosphäre. Allein die Entstehung des Donners aus dem Blitze ist doch so ziemlich zureichend von der Physik erklärt. Es hieße offenbar den schönsten und interessantesten Theil unserer Erkenntniß zernichten, wenn man dem Denken die Fähigkeit abstreiten wollte, den

Causalzusammenhang zu begreifen. Das Causalfolgern ist vielmehr eine der wichtigsten und umfassendsten Operationen des Denkens und bedarf nothwendig eines eigenen Gesetzes.

Das angebliche Gesetz des ausgeschlossenen Dritten und Mittleren.

§. 64. Als viertes Grundgesetz des Denkens pflegt man in den Logiken aufzuführen das Gesetz des ausgeschlossenen Dritten oder (richtiger: und) Mittleren zwischen den contradiktorischen Gegensätzen; **principium exclusi tertii seu (et) medii inter duo contradictoria.**

Die Formel des Gesetzes wäre etwa: „Jedes Ding muß entweder **A** oder **non-A** seyn; jedem Ding kommt von allen möglichen Prädicaten entweder die Position oder die Negation zu."

§. 65. Von dem Gesetze des Widerspruchs * läßt sich dieses Gesetz leicht als ein neues unterscheiden; denn während jenes blos besagt, daß ein Ding nicht **A** und **non-A** zugleich seyn kann, so besagt das Gesetz des ausgeschlossenen Dritten, daß es entweder das eine oder das andere seyn müsse. Jenes schließt den contradiktorischen Gegensatz aus, dieses erklärt die Anwendbarkeit, ja die nothwendige Anwendung eines seiner Glieder auf jedes Ding ohne Unterschied, und heißt in dieser Beziehung auch das Gesetz der durchgängigen Bestimmbarkeit und Bestimmtheit.

§. 66. Die Ausschließung eines Dritten läugnet die Möglichkeit, daß ein Ding auch etwa keines von beiden contradiktorischen Gegentheilen, sondern etwas ganz anderes seyn könnte.

Die Ausschließung des Mittleren will Uebergänge und Mitteldinge verhüten.

§. 67. Ohne Zweifel sind die Logiker auf dieses

* Der Grundsatz der Entgegensetzung, welchen Krug l. c. §. 19. als drittes Gesetz aufführt, ist eine müßige Wiederholung des in §. 18. unter dem Titel des Grundsatzes der Setzung vorgetragenen Widerspruchsgesetzes.

wunderliche Gesetz durch folgenden, ebenso falschen als täuschenden Schluß gekommen: „Jedes Ding muß, schlossen sie wohl, entweder **A** oder **non-A** seyn, denn wenn es nicht = **A** wäre, so müßte es doch wohl = **non-A** seyn.“ * — Weit gefehlt! — denn ungeachtet die Seele z. B. nicht fest ist, so ist sie dennoch ebenso wenig nichtfest d. h. flüssig.

§. **68.** Dieses vermeintliche Denkgesetz beruht auf gänzlichem Mißverständniß des contradiktorischen Gegensatzes, indem unter **non-A**, also z. B. unter nichtklug oder unklug unbestimmter Weise alles Mögliche außer **A**, alles Andere außer klug, nicht aber, wie sollte, bestimmt die Negation, das Gegentheil, das Andere der Position verstanden wird. Bei einem scharfen und strengen Begriffe des contradiktorischen Gegensatzes würde niemand beifallen, alle Dinge durch alle möglichen Prädicate oder ihr contradiktorisches Gegentheil, z. B. einen Stein auch durch verständig oder unverständig bestimmen zu wollen, indem der Stein gar nicht unter den Gattungsbegriff des Intelligenten gehört, dessen Umfang durch jene Gegensätze ausgemessen wird. Blos wenn unter unverständig alles mögliche außer klug verstanden werden dürfte, dann würde freilich der Stein auch dahin gehören. Wer in aller Welt wird aber von einem Thiere, z. B. von einem Pferde, aussprechen wollen, es sey entweder gelehrt oder nichtgelehrt, ein Logiker oder ein Nichtlogiker.

* So will Herbart, in seiner **Diss. de princip. exclusi medii inter contradictoria** Gött. 1833. das Gesetz, das er in der Formel **A est vel B, vel non-B** ausspricht, in folgende zwei Formeln zerlegen, **1) A, quod non B, est non-B, 2) A, quod non non-B, est B.** Andere sprechen mit Aristoteles, das Gesetz vorerst nur dahin aus: „Jedes Prädicat müsse entweder bejaht oder verneint werden,“ **anal. post. I, 4.** ἀναγκη φαναι ἠ αποφαναι, was auch nicht ganz richtig ist, indem es noch ein **medium** der halben Bejahung und Verneinung gibt; und folgern sofort hieraus das noch unrichtigere und viel mehr besagende Gesetz: „Jedes Prädicat müsse entweder positiv oder in seinem negativen Gegentheile beigelegt werden.“ Sie reden sich die Alternative des bejahenden und verneinenden Gegentheils durch die, immer noch etwas wahrere, Alternative der Bejahung und Verneinung ein. Vergl. Sigwart l. c. §. 57.

§. 69. Als Gesetz des ausgeschlossenen Dritten ist diese logische Schlußregel also jedenfalls gänzlich verfehlt. Sie müßte wenigstens dahin eingeschränkt werden, daß einem Ding von denjenigen Merkmalen, wodurch es bestimmbar ist, d. h. in deren Gattungssphäre es gehört, entweder das Merkmal selbst oder sein contradiktorisches Gegentheil zukommen müsse.

§. 70. Allein auch in diesem beschränkteren Umfange, wo es blos noch Gesetz des ausgeschlossenen Mittleren wäre, ist das Gesetz immer noch falsch und so weit entfernt, ein ächtes Denkgesetz zu seyn, daß es vielmehr nur der Bornirtheit des Urtheils angehört, wenn z. B. die Menschen in gute oder nichtgute, in kluge oder nichtkluge eingetheilt werden. Jede solche unbedingte Belobung oder Verdammung zeugt eben sowohl von Mangel an Urtheil als an Erfahrung. Der Verstand hat vielmehr überall, wo unbedingte Bejahung oder Verneinung nicht paßt, eine mittlere Vorstellung zu versuchen, in obigen Fällen z. B. den Begriff theilweiser Güte oder Nichtgüte, theilweiser Klugheit und Unklugheit, z. B. brav, gutmüthig.

In der viel zu beschränkten Alternative der Jury: „Schuldig oder Nichtschuldig" finden wir sogar eine politisch verderbliche Anwendung dieser logischen Schulregel, vermöge welcher mancher arme Teufel verurtheilt, ungleich mehr Verbrecher aber losgesprochen werden, weil es kein Mittleres geben soll.

§. 71. Es kommen freilich in der Erfahrung Fälle genug vor, wo es zwischen zwei contradiktorischen Gegensätzen kein Mittleres gibt. So können wir in den meisten Fällen erwarteter einfacher Ereignisse wohl die Alternative stellen, entweder geschieht es oder geschieht es nicht. Doch wird ebenso oft die Alternative unserer Erwartung durch eine halbe Erfüllung oder durch eine ganz unerwartete Wendung geäfft.

§. 72. Dieses verfehlte Denkgesetz findet sich schon bei Aristoteles **Met. IV, 7.** *ἀναγκη ἢ φαναι ἢ ἀποφαναι ἓν καθ' ἑνος ὁτιουν*, jedoch nur als Alternative der Bejahung und Verneinung. Wolf war es, der es **ontol.**

§. 52. 53. in der Formel: „**inter contradictoria non dari medium**“ in die neuere Logik eingeführt, und dem es von allen Logikern ohne Ausnahme, so viel dem Verf. bekannt ist, nachgesprochen worden. Bachmann war nahe daran, seine Unhaltbarkeit wenigstens als Gesetz des ausgeschlossenen Mittleren einzusehen, indem er gefunden, daß in den Erfahrungswissenschaften der Gebrauch desselben schwierig sey, und das Medium sich oft gerade als das richtigere zeige (in den Uebergängen). Reinhold, in seinem Lehrbuch der propädeutischen Psychologie Jena 1835., bemerkt p. 240 „der Satz sey unangemessen ausgesprochen. Denn, wenn die Grundbestimmung (der Gegensätze) von einem Gegenstande ausgeschlossen sey, sey die Verneinung der ihr untergeordneten Bestimmung eben so ungültig als die Bejahung.“ Damit ist wieder zu viel gesagt, denn ich darf einem Subjecte, dem die Grundbestimmung abgeht, eine dieser untergeordnete Bestimmung gar wohl absprechen, nur ihm nicht eine untergeordnete verneinende Bestimmung beilegen.

Drittes Capitel.

Von den Begriffen.

§. 1. Der Begriff begreift, wie die Etymologie des Worts besagt, mehreres einzelne Zusammengehörige unter sich; er ist die Vorstellung der gemeinschaftlichen Grundzüge einer Classe von Dingen und Erscheinungen, eine Gemeinvorstellung. Die Begriffe beziehen sich auf unendlich viele Gegenstände, die Vorstellungen nur auf Einen; die Begriffe haben immer nur wenige, die Individualvorstellung sollte unendlich viele Merkmale haben.

§. 2. Die Begriffe sind jedoch im Grunde Vorstellungen, und unterscheiden sich von der bloßen Vorstellung nur durch eine Umwandlung, welche sie durch denkende Verarbeitung erlitten haben. Sie bleiben nämlich ihrem Inhalte nach Vorstellungen; ihr begrifflicher Charakter liegt in ihrer Form, oder eigentlich in ihrem Gebrauche. Ihre Form ist die Allgemeinheit zum Unterschiede von der

Besonderheit der bloßen Vorstellung. Dieser Unterschied ist jedoch sehr relativ, indem auch die Vorstellung bereits allgemein ist, denn es läßt sich nichts Individuelles in seiner vollständigen concreten Besonderheit vorstellen oder sagen.

§. 3. Der eigentliche Charakter des Begriffs liegt vielmehr in dem Gebrauche, welcher von ihm vermöge seiner Allgemeinheit und seiner Beziehung auf eine Classe besonderer Dinge gemacht wird, nämlich diese durch ihn zu verstehen, ihn als den gemeinschaftlichen Grundzug derselben zu wissen. Der begriffliche Charakter wird hiedurch etwas ungemein Flüchtiges: er besteht ganz allein in dem von einer allgemeinen Vorstellung auf die besonderen ausgehenden Hauch des Verständnisses. Fällt dieses weg, z. B. in der Gedankenlosigkeit, so ist der Begriff blos noch als Vorstellung im Geiste. Der Begriff ist, mit andern Worten, nur so lange Begriff, als er lebendig und thätig ist zum Verständniß; todte Begriffe sind bloße Vorstellungen. Hienach ist und wird jede Vorstellung, selbst die Totalvorstellung eines Individuums, zum Begriff, so lange sie zum Verständniß des darunter begriffenen dient; jeder Begriff hört dagegen auf Begriff zu seyn und wird zur bloßen Vorstellung, so wie er blos für sich allein, und ohne Beziehung auf sein Besonderes, im Bewußtseyn ist; er ist Begriff nur in seinem Gebrauche als Schlüssel des Verständnisses.

§. 4. Die Begriffe bilden sich auf gedoppelte, auf natürliche und auf künstliche Weise. Der natürlich gebildete Begriff ist ein unbestimmtes Gemeinbild einer Classe von Dingen, der künstlich gebildete Begriff ist der Begriff im engern Sinne des Worts.

§. 5. Die natürliche Erzeugung der Begriffe herrscht in und zu dem Gebrauche des täglichen Lebens vor. Von den Gegenständen der täglichen Wahrnehmung erzeugt sich in dem Menschengeiste von selbst, ohne Anleitung und Kunst, eine Summe von Begriffen oder verallgemeinerter Vorstellungen in einer Zahl und Beschaffenheit, daß sie für den Hausbedarf vollkommen ausreichen.

Ihre Entstehungsweise ist folgende: Es reproduciren sich vermöge des Associationsgesetzes der Aehnlichkeit an den Gegenständen der Wahrnehmung Bilder ähnlicher früher wahrgenommener Gegenstände und hier ist nun leicht zu begreifen, wie diese sich nach und nach von selbst zu Begriffen verallgemeinern, indem sich nicht sowohl das Unähnliche, als das Aehnliche reproducirt, jenes aber sich nach und nach gleichsam abschleift, oder vielmehr zurückbleibt.

§. 6. Die künstliche Erzeugung des Begriffs geschieht im Grunde durch dieselben Operationen, nur auf bewußte und willkührliche, und eben damit präcisere Weise, nämlich durch Zusammenstellung ähnlicher Vorstellungen, Vergleichung derselben und Abstraktion.

§. 7. Die Zusammenstellung der ähnlichen Vorstellungen geschieht vermittelst des schon genannten Ideenassociationsgesetzes.

§. 8. Die Vergleichung ist ein Bemerken des Gleichen und des Verschiedenen mehrerer Vorstellungen, nicht blos des Aehnlichen, worauf sich der natürliche Begriff beschränkt. Sie ist eine Doppelfunktion, welche dann auch den Doppelnamen: Vergleichen und Unterscheiden, führt.

§. 9. Die dritte, zum Begriffebilden erforderliche Operation, die Abstraktion, ist wiederum eine Doppelfunktion: Abstraktion des Gleichen und Abstraktion von dem Verschiedenen.

§. 10. Sämmtliche drei zu dem Begriffebilden concurrirenden Funktionen sind sehr verwandt mit einander, denn es vollzieht sich nur die Vergleichung in der Abstraktion, wie sie in der Zusammenstellung ähnlicher Vorstellungen beginnt. Es kann demnach, wenn man will, die Operation des Begriffebildens auf das Vergleichen reducirt werden.

§. 11. Gänzlich verfehlt hingegen ist, wenn manche Logiker * zur Vollendung des Begriffebildens, außer der Zusammenstellung, Vergleichung und Abstraktion, noch eine vierte Operation für nothwendig erachten, nämlich eine

* J. B. Bachmann, l. c. §. 44.

Combination oder ein Zusammenschmelzen des in den verschiedenen Dingen beobachteten Gleichen; als ob die ausgeschiedenen gleichen Vorstellungen im Geiste als zerstreute Elemente des Begriffs herumlägen, welche erst in die Einheit desselben zusammengefaßt werden müßten. Allein die gleichen Vorstellungen, mögen sie aus noch so vielen einzelnen Dingen ausgeschieden seyn, fallen innerlich im Geiste nicht außereinander, sondern sind, so weit sie wahrhaft gleich sind innerlich nur eins; denn das gänzlich Gleiche könnte nur noch durch den Raum getrennt seyn, den es im Geiste nicht gibt.

§. **12.** Der künstlich gebildete Begriff hat nun unstreitig große, besonders wissenschaftliche Vorzüge vor dem natürlich gebildeten. Letzterer ist zwar der größten Klarheit fähig, allein es mangelt ihm die Bestimmtheit des Inhalts und Umfangs, seine Umrisse sind verschwimmend, seine verschiedenen Merkmale sind in einander verflossen, seine Gegenstände sind nicht vollständig präsent; mit Einem Worte, es mangelt ihm die Deutlichkeit, welche dem künstlich gebildeten Begriffe seinem Ursprunge nach zukömmt, indem dessen Inhalt und Umfang bei der Ausscheidung des Gleichen bis ins Einzelne hinein bemerkt, und bei der Abscheidung von dem Verschiedenen genau abgegrenzt werden mußte. Dieser Unterschied der Deutlichkeit des künstlichen, und der Undeutlichkeit des natürlichen Begriffs springt besonders in die Augen, wenn eine Definition oder eine Erläuterung des Begriffs gegeben werden soll. Der künstliche Begriff ist leicht und präcis zu definiren, indem man sich seines Inhalts bis ins Einzelne bewußt ist; bei dem natürlichen Begriffe wiederholt sich dagegen überall die Verlegenheit, daß man zwar seine Bedeutung recht wohl weiß oder vielmehr fühlt, aber die größte Noth hat, sie zu sagen, indem man sich auf seinen Inhalt erst besinnen, denselben auseinanderlegen und allerst im Einzelnen bemerken muß.

§. **13.** Auf der andern Seite hat aber der natürliche Begriff auch wieder Vorzüge vor dem künstlichen. Die wissenschaftliche Erzeugung des Begriffs ist nicht immer so

sicher, als die natürliche; denn sie läuft leicht Gefahr, zufällige und außerwesentliche Aehnlichkeiten, welche gerade durchgängig beobachtet wurden, zum Gattungscharakter zu erheben und wesentliche Aehnlichkeiten zu übersehen; während die natürliche Erzeugung des Begriffs das Wesentliche fast nothwendig und von selber trifft, indem aus der fortwährenden Reproduktion ähnlicher Vorstellungen an Aehnlichem von selbst nur ihr Grundzug zurückbleibt.

§. 14. Daher bedarf der künstlich gebildete Begriff immer erst noch einer Probe. Es muß nämlich, um sich zu überzeugen, daß man wirklich den Gattungscharakter der Individuen getroffen, der Versuch angestellt werden, ob der Begriff sich als die, die ganze Erscheinung der Individuen beherrschende, Substanz, die individuelle Bestimmtheit dagegen als bloße Modification der letztern begreifen läßt.

§. 15. Insbesondere aber hat das natürliche Gemeinbild praktische Vorzüge vor dem künstlichen Begriff. Es wendet sich viel schneller, gewandter und sicherer an. Es ist unmittelbar aus dem Leben erwachsen, und findet und erkennt sich daher im Leben auch leicht und sicher wieder; während der Gelehrte öfters mit dem größten Reichthum scharfer und feingebildeter künstlicher Begriffe wie in einer fremden Welt steht, in die er sich nicht zu finden weiß, nicht selten die nächsten und passendsten Begriffe anzuwenden übersieht, und dagegen auf die gesuchtesten und unnatürlichsten Begriffe verfällt. Das Gemeinbild hat schon vermöge seines Ursprungs gleichsam eine Wahlverwandtschaft zur Erfahrung und zu den Gegenständen, aus denen es erwachsen. Besonders aber kommt ihm seine unbestimmte, verschwimmende Gestalt, welche wissenschaftlich betrachtet, seine Schattenseite ist, praktisch wieder zu Statten, indem seine Anwendung dadurch erleichtert wird; während der scharfbestimmte und abgegrenzte künstliche Begriff nicht so leicht auf die Wirklichkeit passen will, sondern sich gleichsam mit seinen scharfen Umrissen überall an Unähnlichem stößt.

§. 16. Die größten Vorzüge hat der künstliche, durch viele Uebung zur Fertigkeit und gleichsam zum natürlichen

gewordene Begriff, indem er die wissenschaftliche Deutlichkeit und praktische Brauchbarkeit vereinigt.

§. 17. Der natürliche Begriff wird in einen künstlichen verwandelt durch Abgrenzung von andern verwandten Begriffen und durch Verdeutlichung seiner Merkmale.

§. 18. Da der Begriff die Vorstellung des gemeinsamen Inhalts mehrerer Dinge und Erscheinungen ist, so hat man gezweifelt, ob es Individualbegriffe, Begriffe von Individuen, gebe. Von einem Individuum, schien es, blos eine Vorstellung geben zu können. Allein es gibt doch Totalvorstellungen von der Erscheinung eines Individuums, worin von unendlich vielen Einzelnheiten und Zufälligkeiten abstrahirt seyn kann, und welche ganz nach Art der Begriffe zum Verständniß jener Individuen dienen.

Das Vergleichen und Unterscheiden, als Funktionen des Scharfsinns.

§. 19. Fassen wir die Operation des Vergleichens näher ins Auge: Es ist durchaus erforderlich, daß das zu Vergleichende einander decke; denn so lange es nebeneinander verbleibt, tritt der Proceß des Vergleichens nicht ein. Wollen wir z. B. zwei sichtbare Dinge mit einander vergleichen, so ist es nicht genug, daß wir sie aneinander rücken, sondern das eine muß entweder in der Wirklichkeit, oder in Gedanken auf das andere gelegt werden, wie der Maßstab auf das zu Messende. Es scheint zwar allerdings die Vergleichung, auch ohne daß wir die Dinge aufeinander legen, durch bloßes Zusammenstellen vor sich zu gehen. Allein wenn wir den Hergang näher untersuchen, so werden wir finden, daß wir, wenn wir auch nicht die Dinge selbst aufeinander legen, uns doch eine Vorstellung von dem einen bilden und mit dieser das andere betrachten. Daher das beständige Hin- und Wiederblicken, um die erlöschende Vorstellung immer wieder zu erneuern. Wir lassen die an dem einen Dinge gebildete Vorstellung das andere decken, und die Vergleichung besteht nun darin, zuzusehen, wie weit die Vorstellung des einen mit der des andern zusammen, wie weit beide dagegen auseinander fallen.

§. 20. Das Vergleichen und Unterscheiden beruht hienach auf dem Gesetz der Identität und Nichtidentität: das Vergleichen wird durch Identität, das Unterscheiden dagegen durch die Nichtidentität geleitet. Da nämlich zwei ganz gleiche Vorstellungen innerlich gänzlich zusammenfallen und Eins sind, so wird überhaupt die Gleichheit zweier oder mehrerer, räumlich getrennter Dinge daran erkannt, daß sie innerlich und in der Vorstellung eins sind, und wir sprechen demnach als gleich aus, was innerlich und in Gedanken eins ist. Alles dagegen, was und so weit es innerlich und in der Vorstellung noch zwei ist, nennen wir verschieden, und es wird demnach die Verschiedenheit mehrerer Dinge durch die Nichtidentität ihrer Vorstellungen erkannt.

§. 21. Dieser Denkoperation, wodurch die Begriffe entstehen und sich als die durch unsre Vorstellungswelt hindurchgehenden Fäden des Gleichen und Gemeinschaftlichen aufdecken, legt man ein eigenthümliches Denkvermögen zu Grunde, den Scharfsinn.

§. 22. Der Scharfsinn ist nämlich nichts anderes als das Vermögen zu vergleichen und zu unterscheiden, besonders wenn es sich in höherem und feinerem Grade entwickelt, so daß noch Beziehungen und Verwandtschaften entdeckt werden, wo das gewöhnliche Auge nur Verschiedenheit sieht, und dagegen noch Unterschiede gezogen werden, wo dem gewöhnlichen Blicke alles verschwimmt.

§. 23. Das Gegentheil des Scharfsinns ist der Stumpfsinn, welcher das Gleiche übersieht, und das Verschiedene miteinander verwechselt. — Verirrt sich der Scharfsinn in kleinlichte und gesuchte Beziehungen oder Unterscheidungen, so wird er zur Spitzfindigkeit.

§. 24. Der Scharfsinn verarbeitet die chaotische, in unserem Gedächtniß aufgehäufte Masse von Vorstellungen zu einem System von Begriffen in drei Ansätzen oder drei Processen: der Satzbildung, der Begriffsbildung und der Systembildung, indem seine Doppelfunktion theils successiv, theils zugleich eintritt.

Die Satzbildung.

§. 25. Der erste Proceß, womit die Verarbeitung der durch Sinn und Gedächtniß gelieferten Erkenntniß beginnt, die Satzbildung, beruht auf der Unterscheidung, sowohl der Gegenstände und Vorstellungen untereinander, als der einzelnen Gegenstände und Vorstellungen in ihre Theile und Merkmale.

§. 26. Durch die Unterscheidung der Gegenstände und Vorstellungen untereinander, kommen sie in ihrer Vielheit zum Bewußtseyn, während sie sonst in Eine chaotische Masse verschwimmen würden. Eine ganz unermeßliche Erweiterung unserer Erkenntniß bewirkt jedoch der Scharfsinn dadurch, daß er als Scheidungsproceß in die einzelnen Wahrnehmungen und Vorstellungen eindringt und sie zur Entfaltung in ihre Merkmale und Theile auseinander treibt. Dieser Entwicklungsproceß ist geradezu unendlich und unerschöpflich, denn jeder Gegenstand, und wäre es auch das gemeinste Ding des täglichen Lebens, enthält einen unendlichen Reichthum von Theilen und Merkmalen, der nie erschöpft und ausgelernt werden kann. Ehe aber dieser Inhalt durch Unterscheidung und Bemerkung im Einzelnen entwickelt ist, ist er für unsere Erkenntniß so gut als gar nicht vorhanden; wir wissen ihn nicht, wenn wir ihn auch als den verschlossenen Inhalt einer Vorstellung haben.

§. 27. Vermittelst dieser Unterscheidung bildet der Scharfsinn Sätze, indem er die Gegenstände in ihre Theile und Eigenschaften, die Causalverbindungen dagegen in ihre Glieder auseinanderlegt.

§. 28. Die Zerlegung der Gegenstände in ihre Theile und Eigenschaften geschieht durch Aussage von Attributen, Prädicaten oder intransitiven Verben; was wir den intransitiven Satz nennen können.

§. 29. Die Zerlegung der Causalverbindungen in ihre Glieder geschieht dagegen durch Angabe der Beziehung zwischen einem handelnden Subjekt und einem leidenden Objekt vermittelst eines transitiven Verbums, was wir den transitiven Satz nennen können.

Anmerkung. Es würde nun eigentlich die Abhandlung der Sätze und ihrer verschiedenen Arten und Abänderungen hieher gehören. Da sie jedoch der Form nach gänzlich dem Urtheile und seinen verschiedenen Arten und Abänderungen gleichen, ja selbst der Sache nach mit dem Urtheile identisch sind, indem dieses dieselben Verhältnisse, nur von einem andern und höhern Gesichtspunkte aus, entwickelt, so mag die Abhandlung der Sätze mit der der Urtheile verbunden werden; wie auch allgemein in der Logik, freilich meist ohne alle, oder ohne die richtige Unterscheidung geschieht.

Die Begriffsbildung.

§. 30. Der Scheidungsproceß der einzelnen Gegenstände und Vorstellungen von einander und die Zerlegung derselben in ihre Theile und Merkmale geht dem Begriffebilden voraus. Denn da der Begriff das Gleiche verschiedener Vorstellungen ist, so müssen diese sich erst in ihre einzelnen Merkmale aufgelöst haben, wenn sich das Gleiche innerhalb des Verschiedenen bemerklich machen soll. Denn so lange das Gleiche und Verschiedene noch ineinander verwachsen und verschlungen ist, treten die Verwandtschaften noch gar nicht oder blos als Anklänge und Aehnlichkeiten hervor. Gerade wie die körperlichen Stoffe erst aufgelöst seyn müssen, wenn der chemische Proceß der Wahlverwandtschaften eintreten, das Verwandte sich finden und verbinden, dagegen das Nichtzusammengehörige sich ausscheiden soll.

§. 31. Haben sich dagegen die Vorstellungen in ihre Theile und Merkmale entfaltet, so tritt von selbst der zweite Proceß des Scharfsinns, das Vergleichen als Begriffe bilden, ein. Das Gemeinschaftliche und Gleiche mehrerer Vorstellungen fällt von selbst zusammen, denn es ist innerlich im Geiste nur Eins.

§. 32. So geht nun der Scharfsinn den Fäden des Gleichen in dem Verschiedenen nach und bildet Begriffe, die sich unter immer höhere Begriffe zusammenordnen und vereinigen. Das Gleiche der verschiedenen menschlichen Individuen z. B. fällt in dem Begriffe der menschlichen Natur zusammen; diese enthält in ihren verschiedenen Zügen wieder Merkmale, welche den Thieren überhaupt gemeinschaftlich sind, es bildet sich der höhere Begriff der thierischen Natur; der wiederum in einzelnen Merkmalen mit den Pflanzen

zusammenfällt, die denn als der noch höhere Begriff der organischen Natur sich hervorheben.

§. 33. Auf diese Weise bildet sich, indem der Scharfsinn immer weitere Kreise vergleichend überblickt, eine aufsteigende Reihe immer höherer Begriffe, welche in demselben Grade an Zahl abnehmen. Es gestaltet und ordnet sich unsere Erkenntniß pyramidenförmig: die breite Basis bilden die Vorstellungen der Individuen; diese stellen sich unter eine aufsteigende, an Zahl abnehmende Stufenreihe immer höherer Begriffe, bis sich die Pyramide endlich mit dem höchsten und allgemeinsten aller Begriffe, dem des Seyns, schließt.

Die Systembildung oder Classifikation.

§. 34. Nachdem der Scharfsinn in der Satzbildung das Unterscheiden, in der Begriffsbildung das Vergleichen mehr einzeln geübt, vollzieht er beide Funktionen zugleich, in dem Bemerken des Verschiedenen an dem Gleichen und des Gleichen in dem Verschiedenen, wobei das Gleiche als Gattungsbegriff, das Verschiedene dagegen als Artbegriff erscheint.

§. 35. Hieraus entspringt alle Eintheilung und Anordnung der niedern Begriffe unter den höhern, die Classification: das System für die Wissenschaft, der geordnete Kopf für das tägliche Leben.

Verhältnisse der Begriffe untereinander.

§. 36. Die Begriffe haben eine gedoppelte Seite, wonach sie miteinander in Verhältniß treten können; eine Doppelseitigkeit, welche nun durch die ganze weitere Logik hindurch in allen Begriffsverbindungen sich geltend machen wird. Wir können diese Doppelseitigkeit der Begriffe auch eine gedoppelte Größe nennen, wonach sie in zwei verschiedenen Beziehungen miteinander verglichen werden können. Es ist dieß ihr Umfang und Inhalt.

§. 37. Unter dem Umfang eines Begriffs versteht man die Summe der darunter befaßten Gegenstände und

Arten, unter dem Inhalt dagegen die in dem Begriffe enthaltenen Merkmale. Umfang ist, was der Begriff unter, Inhalt, was er in sich begreift. Jenes können wir seine äußerliche und extensive, dieses seine innerliche und intensive Größe nennen.

§. 38. Beide Seiten eines jeden Begriffs stehen unter sich in einem bestimmten Verhältnisse, nemlich dem umgekehrten: d. h. je größer der Umfang eines Begriffs ist, desto kleiner sein Inhalt, und umgekehrt. Der Grund ist: weil auf viele verschiedene Gegenstände und Arten nur wenige gemeinschaftliche Merkmale, viele Merkmale aber nur auf wenige verschiedene Objekte passen.

§. 39. Durch Hinzufügung von Merkmalen wird die Sphäre des Begriffs beschränkt, durch Weglassung erweitert. Es wird nemlich durch Aufnahme eines neuen Merkmals (z. B. planetarisch, gedruckt) in den Begriff (Himmelskörper, Buch) sein Inhalt näher bestimmt, mithin werden alle diejenigen Dinge ausgeschlossen, denen jenes Merkmal nicht zukommt (z. B. Firstern, Manuscript), während sie vor Aufnahme des Merkmals unter dem Begriffe enthalten waren.

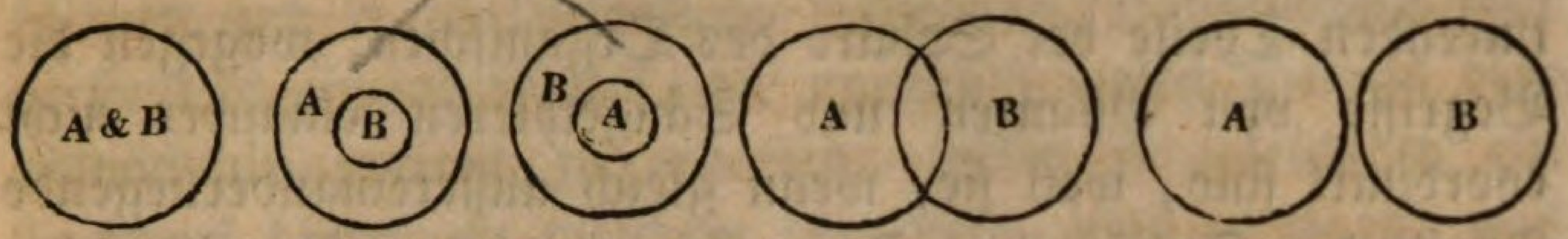
§. 40. Man kann daher sagen: je umfassender die Begriffe, desto ärmer; je enger, desto reicher. Mit einer kleinen Anzahl von Begriffen, ja mit einem einzigen (Etwas, Ding) läßt sich Alles, was in und außer dem Gedanken existirt, überschauen, nur wird damit wenig erkannt; denn während man Alles umfaßt, erfaßt man eigentlich Nichts.

§. 41. Die Begriffe stehen nun untereinander in mannichfachen Verhältnissen, sowohl in Beziehung auf ihren Umfang, als in Beziehung auf ihren Inhalt.

§. 42. Die Umfangsverhältnisse der Begriffe sind: Deckung, Subordination, Koordination und Kreuzung.

Denn stellen wir die Begriffe, gebräuchlicher Maßen, ihrem Umfange nach als Sphären dar, so sind, wie sich auch in der Zeichnung darstellt, nur folgende Fälle möglich:

1 2 3 4 5



entweder nämlich decken sich die Sphären, so daß der eine Begriff denselben Umfang hat, wie der andere, oder fällt der eine gänzlich innerhalb des andern, und ist demselben subordinirt, oder fallen sie theilweise in- und theilweise außereinander und kreuzen sich, oder aber fallen sie gänzlich außereinander, stehen dann aber nur in dem Falle der Coordination in einem logisch brauchbaren Verhältnisse zu einander.

§. 43. Das Verhältniß der Deckung findet Statt zwischen den verschiedenen möglichen Begriffen einer und derselben Gattung, z. B. zwischen den Begriffen des lebenden und des organischen Wesens.

§. 44. Die Subordination, die Ueber- und Unterordnung findet dagegen Statt zwischen zwei Begriffen, von denen einer den andern als Theil seiner Sphäre unter sich hat. Jenen nennt man den höhern, weitern, diesen den niedern, engern.

Die Subordination der Begriffe unter einander ist entweder eine unmittelbare, wenn der niedere Begriff ohne einen Zwischenbegriff unter dem höhern steht, oder eine mittelbare, wenn ein solcher zwischenein tritt.

Der übergeordnete Begriff ist die Gattung, der untergeordnete die Art. Diese Titel sind übrigens, wie die Subordination überhaupt, relativ; denn derselbe Begriff, welcher gegenüber von einem andern eine untergeordnete Art ist, kann gegenüber von einem dritten eine übergeordnete Gattung seyn. Diese Relativität der Subordination hat indessen zwei äußerste Pole: es gibt einen höchsten Begriff, der keinen höhern mehr über sich hat, den Begriff des Seyns, und niederste Begriffe, welche keine tieferstehenden mehr unter sich haben, die Individualbegriffe.

§. 45. Die Coordination tritt ein zwischen Begriffen, welche einem höhern in dem gleichen Grade untergeordnet sind, oder gleich unmittelbare Theile seiner Sphäre

ausmachen, wie z. B. Thiere und Pflanzen als die constituirenden Theile der Sphäre des Organischen; wogegen die Begriffe von Pflanzen und Säugethieren einander nicht coordinirt sind, weil sie, wenn gleich außereinanderliegende Theile der Sphäre des Organischen, diesem Begriffe nicht in gleicher Stufe untergeordnet sind. Die auf ungleicher Stufe einem gemeinschaftlichen höheren untergeordneten Begriffe stehen zwar immer noch in einem bestimmten Verhältnisse unter sich, welches jedoch im Denken nicht mehr gebraucht wird.

Die coordinirten Glieder der Sphäre eines höheren Begriffs müssen einander, wenn anders richtig eingetheilt worden, ausschließen und Gegensätze bilden. Sie sind Arten einer Gattung. Daher nennt man die coordinirten Begriffe auch disjunkte.

§. 46. Die Kreuzung der Begriffe findet Statt, wenn ihre Sphären einander schneiden, d. h. zum Theil innerhalb, zum Theil außerhalb von einander fallen, wie z. B. gelb und schwer. Dieses Verhältniß wird nur selten beim Denken angewendet.

§. 47. Begriffe, deren Sphären gänzlich außereinander und doch in keine gemeinschaftliche Sphäre eines höheren Begriffs fielen, müßte man incommensurabel nennen, z. B. hölzern und tugendhaft. Allein da alle weltlichen Dinge am Ende in einer obersten Gattung stehen, so gibt es in Wahrheit keine incommensurabeln Begriffe, sondern nur solche, deren oberste Gattung dem gewöhnlichen Denken zu ferne liegt.

§. 48. Auf der Subordination und Coordination der Begriffe beruht die Classification oder das System, dieses große und umfassende Mittel des Verstandes, den unermeßlichen Stoff der Erkenntniß zu beherrschen; ein Mittel, das eben so sehr zur Vereinfachung, als zur Vervielfältigung der Erkenntnisse dient.

Es dient zur Vereinfachung, denn die Classification bringt erst Ordnung und Zusammenhang in das Chaos, gibt die leitenden Fäden in dem großen Gewebe der Erkenntniß und dient so, ihren unermeßlichen Reichthum, worin sich

ohne solche Ordnung der Geist verlieren würde, zu überschauen und in die Gewalt zu bekommen. Hauptsächlich aber ist sie das einzige Mittel, die unendlich vielen Details dem Gedächtniß präsent zu erhalten, indem sie gleichsam ein Fachwerk bildet, in welchem der Geist, was er irgend aus dem weiten Umkreis der Wissenschaft sucht, jeden Augenblick zu finden weiß.

Auf der andern Seite dient sie aber eben so sehr dazu, die Erkenntniß zu vervielfältigen, indem der Gegenstand, der unter seine Art und Gattung gestellt wird, eben damit an der ganzen, hievon bereits vorhandenen Erkenntniß Theil nimmt; während sonst das Studium des Gattungs- und Artcharakters bei jedem Individuum von vorne angefangen werden müßte.

§. 49. In Beziehung auf den Inhalt stehen die Begriffe 1) in dem Verhältnisse der Gleichheit oder Verschiedenheit und in den Zwischenverhältnissen der Aehnlichkeit, der Verwandtschaft und des Einschlusses.

§. 50. Gleiche oder Wechsel-Begriffe wären solche, welche alle Merkmale miteinander gemein hätten; ihr Unterschied läge blos in dem sprachlichen Ausdrucke. Es ist übrigens sehr zu bezweifeln, ob es irgend absolute Wechselbegriffe gibt. Denn die Synonyme, wenn sie sich auch auf dieselbe Sache beziehen, und nur einen und denselben Begriff davon auszudrücken scheinen, werden doch immer noch irgend einen verschiedenen Sinn haben, der ihre Coexistenz in der Sprache rechtfertigt, indem sie die Sache von verschiedenen Seiten auffassen und verschiedene Ansichten derselben geben. So drücken z. B. Tugend und Sittlichkeit scheinbar denselben Begriff aus, allein sie gehören verschiedenen Schulansichten von der moralischen Vollkommenheit an, welche als Tugend in die Stärke des Willens im Kampfe, als Sittlichkeit dagegen in die durchgedrungene und über den Kampf erhabene Liebe zum Guten gesetzt wird. Die Wechselbegriffe decken sich dem Umfange nach.

§. 51. Zwei Begriffe, wenn sie nicht blos zwei verschiedene Zeichen für Einen Gedanken seyn sollen, müssen wenigstens durch ein Merkmal von einander verschieden

seyn. Sie können übrigens in mehreren oder in allen Merkmalen von einander abweichen; im letzteren Falle sind sie gänzlich verschieden. Gänzlich verschiedene Begriffe kreuzen sich dem Umfange nach, oder könnten sich wenigstens möglicher Weise kreuzen.

§. 52. Die Zwischenverhältnisse der Aehnlichkeit und Verwandtschaft sind nicht gerade zwei verschiedene Uebergangsstufen zwischen Gleichheit und Verschiedenheit, sondern hängen mehr von der Deutlichkeit oder Undeutlichkeit des Vergleichens ab. Unbestimmt-bewußte Gleichheit im Verschiedenen heißt Aehnlichkeit, bestimmt-bewußte Verwandtschaft.

§. 53. Einschluß findet Statt, wenn ein Begriff nur ein oder einzelne Merkmale des andern umfaßt. In dem Verhältnisse des Einschlusses wiederholt sich das Umfangsverhältniß der Subordination, nur in umgekehrter Weise, indem der eingeschlossene Begriff dem Umfange nach das Ganze, der einschließende der Theil ist.

§. 54. Diese Inhaltsverhältnisse erkennen sich, wie obige Umfangsverhältnisse, vermittelst des Gesetzes der Identität und Nichtidentität.

§. 55. Sind die Begriffe verschieden und zwar ganz oder theilweise verschieden, so fragt sich 2): ob sie in Einem Vorstellungsakte vereinbar sind oder nicht? Hierauf beruht ein zweites Inhaltverhältniß der Begriffe, ihre Einstimmigkeit, so wie ihr Gegensatz und Widerspruch, welches nach dem gleichbenannten Gesetze erkannt wird.

Es sind dieß neue Begriffsverhältnisse, welche nicht durch Vergleichung, sondern durch den Versuch der Vereinigung zweier Begriffe entstehen. Es ist daher falsch, den Widerspruch als die höchste Stufe der Verschiedenheit aufzuführen; * um so mehr da die widersprechenden Begriffe gerade nicht absolut verschieden, sondern sehr verwandt sind, ja die absolute Verschiedenheit der Begriffe geradezu der Grund ihrer Einstimmigkeit ist. Dasselbe Inhaltsverhältniß, welches bei der Vergleichung als absolute Verschiedenheit

* Wie z. B. Krug l. c. §. 38. Anm. 1. Calker l. c. §. 68.

erscheint, zeigt sich bei dem Zusammendenken als Einstimmigkeit; ebenso erscheint nach letzterem Gesichtspunkt als Gegensatz und Widerspruch, was nach ersterem als nächste Verwandtschaft der Begriffe erscheint.

§. 56. Der Gegensatz der Begriffe, der im Zusammendenken den Widerspruch bildet, ist, wie der Gegensatz überhaupt, gedoppelter Art: positiv oder conträr, und negativ oder contradiktorisch. Der negative Gegensatz der Begriffe ist immer zweigliedrig, wie **A** und **non-A**; der positive Gegensatz kann dagegen drei- und mehrgliedrig seyn. Nur der letztere correspondirt der Wirklichkeit, ersterer ist ein Gedankensurrogat des letzteren und umfaßt seine sämmtlichen Glieder.

§. 57. Da die contradiktorisch, wie die conträr entgegengesetzten Begriffe als Arten oder Unterarten derselben Gattung angehören, so correspondirt das Inhaltsverhältniß des Gegensatzes und Widerspruchs dem Umfangsverhältniß der Coordination. Die Einstimmigkeit, die auf absoluter Verschiedenheit der Begriffe beruht, correspondirt dagegen dem Umfangsverhältnisse der Kreuzung; doch so, daß zwar alle sich kreuzenden Begriffe einstimmig sind, nicht aber alle einstimmigen Begriffe sich auch wirklich kreuzen, sondern nur möglicher Weise kreuzen könnten. Vergl. Twesten l. c. §. 43.

§. 58. Die bisher betrachteten Eigenschaften der Begriffe können wir die objektiven nennen; nun sind aber auch noch subjektive, auf die Erkenntniß und ihre Grade bezügliche, Unterschiede derselben zu bemerken. In Beziehung auf die Art, wie wir sie haben und erkennen, unterscheiden sich nämlich die Begriffe in dunkle, klare und deutliche und zwar so, daß die Dunkelheit der Begriffe den gedoppelten Gegensatz, einen Theils der Klarheit, andern Theils der Deutlichkeit hat. Letztere beiden Eigenschaften sind nemlich nicht etwa verschiedene Grade, sondern verschiedene Arten der Bewußtheit eines Begriffs, so daß bei der Klarheit ganz dieselben Grade von Bewußtheit vorkommen können, wie bei der Deutlichkeit und umgekehrt.

§. 59. Klarheit ist die Bewußtheit eines Begriffs

im Ganzen, wobei sein Umfang wie sein Inhalt nur im Allgemeinen, wenn auch noch so hell, von dem Bewußtseyn beleuchtet sind. **Deutlichkeit** dagegen ist die Bewußtheit eines Begriffes bis ins Einzelne hinein, wobei das Bewußtseyn in das Detail seines Umfangs oder Inhalts eindringen muß. Die Klarheit ist ein Vorzug der natürlichen, die Deutlichkeit der künstlich gebildeten Begriffe.

§. 60. Beide Vorzüge können nicht blos getrennt, sondern selbst in Opposition vorkommen; wie z. B. gerade die klarsten Begriffe des täglichen Lebens am wenigsten definirt werden können, weil das Denken, je mehr sie sich von selbst verstehen, desto weniger Veranlassung gefunden hat, in ihre Einzelnheiten einzudringen; auf der andern Seite dagegen mancher Begriff so zergliedert und secirt werden kann, daß vor lauter Details der Gedanke des Ganzen vergeht.

§. 61. Die **Verdeutlichung** eines Begriffs besteht in der Entwicklung und Zerlegung desselben, sowohl nach seinem Inhalte in seine Merkmale, als nach seinem Umfange in seine Arten und Gegenstände; so daß wir, mit Krug, l. c. §. 34, eine gedoppelte Verdeutlichung der Begriffe unterscheiden müssen, eine intensive und eine extensive.

Gewöhnlich beachten die Logiker nur die eine Art der Verdeutlichung der Begriffe, die Zerlegung in ihre Merkmale, und ziehen daraus die Folgerung, daß einfache Begriffe der Verdeutlichung gar nicht fähig seyen; während die Begriffe, je einfacher sie werden oder an Inhalt abnehmen, in demselben Grade an Umfang gewinnen und daher in demselben Grade eine desto ausgedehntere Verdeutlichung nach ihrem Umfange zulassen.

§. 62. Da es sowohl Begriffe gibt, deren Inhalt unendlich klein oder einfach ist, als auch Begriffe, deren Umfang der kleinste ist, nemlich Individualbegriffe, so sind jene zwar keiner intensiven, wohl aber einer desto größeren extensiven Verdeutlichung fähig; wogegen letztere zwar keine extensive, wohl aber eine desto reichere intensive Verdeutlichung zulassen.

§. 63. Bei der Wichtigkeit und dem praktischen Werthe,

welchen die Verdeutlichung der Begriffe hat, ist es gut, der gedoppelten Weise derselben eingedenk zu seyn, indem es, wenn solches auf die eine Weise nicht gelingen will, leicht auf die andere gehen wird.

§. 64. Die schulgerechte Form der intensiven Verdeutlichung eines Begriffes ist die Definition, der extensiven die Eintheilung, oder, wenn es nur durch Beispiele geschieht, die Erläuterung.

Viertes Capitel.

Von den Urtheilen.

§. 1. Unter dem Titel des Urtheils faßt man in der Logik ziemlich verschiedenartige Denkoperationen und Gedankenverbindungen zusammen, welche jedoch alle Das miteinander gemein haben: daß sie Entwicklungen und Aussagen des inneren Verhältnisses zweier Vorstellungen sind, was wir als die allgemeinste und weiteste Definition des Urtheils voranstellen können.

§. 2. Unter den logischen Titel des Urtheils, wie unter obigen Begriff gehört zuerst der Satz und zwar der intransitive, wie der transitive; wovon jener die Auseinanderlegung eines Gegenstandes in seine Theile und Eigenschaften; dieser dagegen die Auseinanderlegung eines Causalnexus in seine Glieder ist.

§. 3. Der intransitive Satz besteht in der Aussage eines Merkmals von einem Gegenstande, sey es nun Theil oder Eigenschaft; von jenem wird gesagt, daß der Gegenstand ihn hat, von dieser, daß er sie ist und zwar entweder in der Form eines Prädicats mit der Copula, oder eines Attributs, oder eines intransitiven Verbums.

§. 4. Der transitive Satz besteht dagegen in der Aussage einer, von einer wirkenden Ursache auf einen leidenden Gegenstand übergehenden, Handlung. Seine schulgerechte Form erfordert die Beziehung eines Subjekts vermittelst eines transitiven Verbums auf ein Objekt.

§. 5. Außer dem Satze gehört unter den gemeinschaftlichen Titel, wie unter obige Definition des Urtheils, das eigentliche und im engeren Sinne sogenannte Urtheil und die Causalfolgerung.

§. 6. Das eigentliche Urtheil besteht in einer Subsumtion eines Gegenstandes unter einen Begriff und drückt sich ganz in derselben Weise, wie der intransitive Satz, namentlich aber durch Prädicirung des Begriffs von dem Gegenstande als dem Subjekte aus.

§. 7. Die Causalfolgerung besteht in der Aufsuchung von Ursachen zu einer vorliegenden Wirkung, oder in der Ableitung von Wirkungen aus einer vorliegenden Ursache. Sie kann die Form des transitiven Satzes annehmen, wird jedoch meistens in zwei, durch causale Conjunktionen verbundene, Sätze auseinander gelegt.

§. 8. Es ist leicht zu sehen, wie, abgesehen von der Verschiedenheit der Denkoperation, der Sache nach einerseits der intransitive Satz und das Urtheil, andererseits der transitive Satz und die Causalfolgerung zusammen gehören. Denn, während dort beiderseits das Identitätsverhältniß zwischen Subjekt und Prädicat, wird hier beiderseits das Causalitätsverhältniß zwischen Ursache und Wirkung entwickelt.

§. 9. Auch findet wieder ganz dasselbe Verhältniß zwischen dem intransitiven Satz und dem Urtheil, wie zwischen dem transitiven Satz und der Causalfolgerung Statt; nemlich daß bei Gleichheit des Inhalts der Unterschied auf einer Verschiedenheit der Denkoperation beruht, welche in dem Urtheile und der Causalfolgerung eine höhere als in dem bloßen Satze ist.

§. 10. Der Satz, der transitive wie der intransitive, beruht auf einer bloßen Verarbeitung, nameutlich einer bloßen Analyse eines gegebenen Inhalts; das Urtheil dagegen, wie die Causalfolgerung, besteht in einer Anwendung von Begriffen, welche man vor Allem haben und mitbringen, und — was Irrthum und Schwierigkeiten unterliegt — richtig anwenden muß. Wollen wir diese Anwendung mitzubringender Begriffe eine Synthese nennen, so können wir

den Unterschied auch dahin aussprechen, daß der Satz eine bloße Analyse, das Urtheil und die Causalfolgerung dagegen Synthesen seyen. Genauer betrachtet besteht jedoch das Urtheil und die Folgerung aus einer Synthese und Analyse zugleich, jenes in der Anwendung, dieses in der Aussage des auf den Gegenstand angewendeten Begriffs.

§. 11. Man wird in vorkommenden Fällen ein Urtheil sehr leicht von einem bloßen Satze unterscheiden können. Sage ich z. B. dieses Pferd ist schwarz, so ist dieß ohne Zweifel ein bloßer Satz, indem ich hiezu einer bloßen Analyse bedurfte; setze ich hingegen bei: das Pferd ist gut dressirt, so ist dieß eben so unzweifelhaft ein Urtheil, indem ich, um es zu bilden, den Begriff der Pferdedressur mitbringen und anwenden mußte.

§. 12. In der complicirteren Natur des Urtheils und der Causalfolgerung liegt endlich der sehr wichtige und eingreifende Unterschied, daß ich viel leichter darin irren und je nach der Verschiedenheit der Begriffe und ihrer Anwendung mit Andern disharmoniren kann; während in einem bloßen Satze nicht leicht Irrthum und Disharmonie möglich ist.

§. 13. Die gewöhnliche von Kant aufgebrachte Definition des Urtheils: „es sey eine Verknüpfung zweier Vorstellungen zur Einheit" und dergl. * würde besser auf die Operation der dichtenden Phantasie, als auf die der Urtheilskraft passen. Was den Satz anbelangt, so ist sie geradezu verfehlt, indem diesem vielmehr die ganz entgegengesetzte Operation der Analyse zu Grunde liegt. Die Merkmale der Gegenstände, wie die Glieder eines Causalzusammenhangs, liegen, wie sie sich der denkenden Verarbeitung darbieten, nicht getrennt vor, um vereinigt und verknüpft, sondern bieten sich in der Erfahrung als vereinigt und verschlungen dar, um allererst auseinander gelegt zu werden. Im Urtheile, wie in der Causalfolgerung, findet

* Jacob, Grundriß der Logik, 3. Aufl. §. 179. „Bestimmung des Verhältnisses mehrerer Erkenntnisse zur Einheit im Bewußtseyn;" Aehnlich Krug, l. c., §. 51; Calker, Denklehre §. 79. „Verbindung"; Sigwart l. c. §. 100. „Verknüpfung von Gedanken nach einer Kategorie."

zwar, weil eine Anwendung von Begriffen, eine Synthese Statt, allein nicht, um die Begriffe zur Einheit mit dem Gegenstande zu verknüpfen, sondern um zuzusehen, ob sie auf den Gegenstand passen oder nicht, und nach Erfund sie von ihm auszusagen, seys als Prädicat, sey's als Ursache oder Wirkung. Diese Operationen sind also, wenn auch im Beginne Synthesen, in ihrem Verlaufe und Zwecke Analysen oder Entwicklungen und Aussagen innerer Verhältnisse.

§. 14. Um die Natur der Urtheile vollständig und gründlich kennen zu lernen, bedarf es vor Allem der richtigen

Eintheilung der Urtheile.

Und hier ist es denn billig, weil sie allgemein recipirt * oder wenigstens zu Grunde gelegt ** ist, von der Kantischen Eintheilung auszugehen, wie sie in der „Kritik der reinen Vernunft" vorgetragen worden, und dieselbe einer desto strengeren Kritik zu unterwerfen, je unbefangener sie wiederholt wird, ungeachtet sie ein ganzes Nest von logischen Verstößen einschließt und zu einem Specimen fast aller gegen die logischen Regeln möglichen Fehler gebraucht werden kann.

§. 15. Nach Kant kann die Funktion des Urtheilens

* Die Kantische Eintheilung wiederholt sich fast ohne Abänderung bei Jacob, l. c. §. 183. 184. Krug, l. c. §. 53. f. Esser, System der Logik §. 45. f. u. A.

** Die Kantische Eintheilung wird etwas modificirt zu Grunde gelegt von Twesten, l. c. §. 55. f. Calker, l. c. §. f. und And. — Einzelne Eintheilungsprincipien werden bevorzugt und die übrigen darein eingereiht. Die Modalität von Bachmann l. c. §. 79. Die Relation von Schulze l. c. §. 45. Fischhaber, Lehrbuch der Logik, S. 58. f.

Nur Sigwart hat in der neuesten, 3. Ausgabe seiner Logik ein ganz neues Eintheilungsprincip versucht, das er Kategorien oder Verknüpfungsweisen nennt. Als solche zählt er §. 66. Seyn, Substanz und Accidens, Bedingung und Bedingtes auf und unterscheidet demnach Existentialsätze, Inhärenzurtheile, Causalurtheile und Bedingungsurtheile. Sein Eintheilungsprinzip ist das wahre, nemlich die Relation, auch ist das Causalurtheil neben dem Inhärenzurtheile in seine Rechte eingesetzt. Allein das Existenzurtheil ist nur ein Inhärenzurtheil, worin die Existenz prädicirt wird. Das Bedingungsurtheil gehört dagegen unter die Modalität.

unter die vier „Titel": Quantität, Qualität, Relation und Modalität, gebracht werden, deren jeder wieder drei „Momente" unter sich enthalte. Unter dem vagen Ausdruck Titel mit drei Momenten, der in der logischen Terminologie der Eintheilung gar nicht vorkommt, versteckt sich der schwankende und unausgeborne Grundgedanke der Kantischen Eintheilung, und es wird namentlich unentschieden gelassen, ob jene vier Titel eben so viele Hauptarten, oder aber vier Eintheilungsprincipien der Urtheile bezeichnen sollen. Im ersteren Falle wären die je dreigliedrigen Momente Unterarten, im letzteren dagegen wären sie erst die unterschiedenen Arten des Urtheils.

§. 16. Wenn durch jene vier Titel vier Hauptarten des Urtheils hätten bezeichnet werden sollen, so wäre dieß ein ganz unverzeihlicher Verstoß gewesen, da jene vier Titel einander nicht ausschließen, wie die Arten es sollen, nach der logischen Regel: **membra sint disjuncta**, sondern vielmehr in jedem Urtheile nothwendig zusammenvorkommen. Allein die vage Haltung des Kantischen Ausdrucks läßt freie Hand, jene vier Titel in dem richtigen Sinne zu fassen, nemlich als die vier Hauptgesichtspunkte oder Seiten, wonach die Urtheile eingetheilt werden können, kurz: als die vier Eintheilungsprincipien des Urtheils. Jede Classe von Gegenständen läßt sich nemlich von mehr als einer Seite eintheilen, die Hüte z. B. in weiße und schwarze nach der Farbe, in runde und eckigte nach der Form, in Filz- und Seidenhüte nach dem Stoff. Hiebei schließen sich immer nur die nach einer und derselben Seite unterschiedenen Arten aus, können sich dagegen mit sämmtlichen, nach andern Seiten unterschiedenen Arten combiniren.

§. 17. Die Eintheilungsprincipien der unterschiedenen Arten voranzustellen, war nun ganz in der Ordnung und getreu der logischen Regel: **divisio ne careat fundamento.** Allein die Begriffe der unterschiedenen Eintheilungsprincipien hätten etwas deutlicher und bestimmter angegeben werden sollen, als durch die ungenauen und unverständlichen Titel geschehen ist. Nach allen Andeutungen versteht Kant unter Quantität den Umfang des Subjekts, in welchem ihm das

Prädicat beigelegt wird; unter Qualität die Beschaffenheit der Aussage, namentlich der Copula; unter Relation das Verhältniß der zwei Urtheilsglieder zu einander und endlich unter Modalität den Grad der Ueberzeugung, womit das Urtheil gefällt wird.

§. 18. Nach jedem dieser vier Gesichtspunkte sollen die Urtheile in drei Arten zerfallen; so daß es also am Ende zwölf verschiedene Formen des Urtheils gäbe, die aber, da sie verschiedenen Seiten angehören, nicht alle außer einander fallen, sondern nur je zu drei einander ausschließen, dagegen mit sämmtlichen Gegensätzen der übrigen Seiten sich combiniren können.

§. 19. Eine solche mehrseitige Eintheilung des Urtheils vorerst zugegeben, vermißt man freilich den Beweis, warum das Urtheil gerade vier Seiten zum Behuf der Eintheilung darbieten soll und nicht mehr; so wie auf der andern Seite die durchgängige Dreigliedrigkeit gar zu nett ist, als daß sie nicht fast zum Voraus den Verdacht der Künstlichkeit erweckte. — Doch betrachten wir erst die Eintheilung im Einzelnen.

§. 20. Der Quantität nach zerfällt Kant die Urtheile in allgemeine, besondere und einzelne, je nachdem das Urtheil von allen, oder von mehreren, oder von einem einzelnen Dinge einer Classe gelte.

Gleich diese Eintheilung, so scheinbar sie klingen mag, hat einen, übrigens von den meisten Logikern verbesserten, Fehler, den Kant selbst, indem er ihn ahnte, nur mit Mühe zu verdecken sucht. Bei der Quantität eines Urtheils handelt es sich nemlich nicht von dem Umfang, welchen das Subjekt hat, sondern in welchem es genommen wird. Nun hat ein individuelles Subjekt zwar den möglichst kleinsten Umfang, allein dieß hindert nicht, daß es nicht eben so allgemein, d. h. in seinem ganzen Umfange, genommen werden könnte, als der weiteste Subjektbegriff. Ueberdieß fragt sich bei einer individuellen Sphäre, so klein sie auch seyn mag, immer noch, wie weit sie genommen werde, namentlich ob ganz oder theilweise? Denn es gibt, wie allgemeine Individualurtheile, z. B. Cajus ist ein

Genie, so auch particuläre Aussagen von Individuen, z. B. Cajus ist theilweise ein Narr. Was freilich Kant, ohne wie es scheint sich viel zu besinnen, läugnet. Das individuelle Urtheil schließt also die Unterschiede des allgemeinen und particulären nicht aus, und kann schon darum keine dritte, ihnen coordinirte Art seyn. Kant fiel mit Aufzählung des individuellen Urtheils aus dem Eintheilungsprincip, indem er ungefähr so aufzählt: der Subjektbegriff wird entweder ganz oder theilweise genommen, oder aber ist er ein Individuum.

Zu bemerken ist endlich, daß die Quantität der Urtheile sehr häufig unbestimmt gelassen wird; so meist in den sogenannten unbezeichneten Urtheilen (denen die Umfangszeichen fehlen).

§. 21. Zwei verschiedene Arten der Qualität oder der Beschaffenheit der Aussage sind, wie Kant richtig angibt, die bejahenden und verneinenden Urtheile. Ganz verfehlt dagegen ist sein Begriff der dritten Art, welche er bald unendliche, bald limitirende nennt. Es werden nämlich hierunter die Urtheile verstanden, wo die Negation nicht zur Copula, sondern zum Prädicate gehört, z. B. die Seele ist unsterblich, du bist nichtklug u. drgl. Unendlich nennt Kant diese Urtheile, weil er sich, vermöge des herrschenden, vagen Begriffs vom negativen Gegensatze, einbildet, das Subjekt werde dadurch in die weite, unendliche Welt außer dem negirten Prädicate hinausgesetzt. Allein in Wahrheit erhält durch solche nevative Prädicate das Subjekt seine ganz bestimmte Stelle, so die Seele in obigem Beispiele im Gebiete der Dauer auf der dem Sterblichen entgegengesetzten Seite, der Unkluge auf der der Klugheit entgegengesetzten Seite der Intelligenz; und es ist sonach ein solches Urtheil, da das Subjekt in eine bestimmte Sphäre versetzt, und somit wirklich etwas von ihm ausgesagt wird, in Wahrheit positiv, nämlich Beilegung des negativen Gegensatzes. Merkwürdiger Weise gesteht Kant selbst die Positivität des unendlichen Urtheils zu, führt es aber dennoch als dritte Art auf, — der Trilogie zu lieb! Wenn man im Kantischen Sinne von

einem unendlichen Urtheile reden wollte, so wäre es das negative.

§. 22. Dem Zusammenhange nach hat der Ausdruck limitirendes Urtheil bei Kant ungefähr den gleichen Sinn, nämlich Freistellung aller möglichen Prädicate bis auf eines. Indessen gibt es wirklich eine dritte Art der Qualität des Urtheils oder vielmehr einen Uebergang, für welchen der Titel des limitirenden paßt, nämlich die Sätze, die weder ja noch nein sagen, sondern durch allerlei Limitationen, z. B. sozusagen, ziemlich, wenn man so will u. drgl. die Aussage unbestimmt halten. Als unvollzogene Urtheile gehören jedoch diese Limitationen nicht in die Logik, so wenig als die Fragen und andere derartige Ansätze zu Urtheilen.

§. 23. Das eigentliche Nest von Fehlern, von dem wir oben gesprochen, liegt jedoch in der Eintheilung der Urtheile nach der Relation. Hierunter ist, nach Vergleichung der Kategorientafel, das Verhältniß der zwei Glieder des Urtheils zu einander zu verstehen. Je nach Verschiedenheit dieses Verhältnisses sollen nun die Urtheile entweder kategorisch, oder hypothetisch, oder disjunktiv seyn. Das kategorische Urtheil soll das Verhältniß von Subjekt und Prädicat, das hypothetische das von Ursache und Wirkung aussprechen; es werden daher auch nach der Kategorientafel unter jener Urtheilsform die Begriffe von Substanz und Accidens, unter dieser die von Causalität und Dependenz gefunden. Das disjunktive Urtheil endlich soll das Verhältniß des Subjekts zu den verschiedenen Eintheilungsgliedern der Sphäre des Prädicatsbegriffes angeben.

§. 24. Zwei verschiedene Arten des Urtheils sind, abgesehen von den falschen Bezeichnungen, das kategorische und das hypothetische und zwar besteht ihre Verschiedenheit darin, daß in beiden ein ganz verschiedenes inneres Verhältniß der Urtheilsglieder ausgesprochen wird: in dem kategorischen ein Verhältniß der Identität, in dem hypothetischen dagegen das Verhältniß der Causalität.

§. 25. Das disjunktive Urtheil hingegen ist den

beiden übrigen nicht coordinirt. Denn die Disjunktion oder die Aufzählung der Eintheilungsglieder statt des Gattungsbegriffes, kommt in beiden Urtheilsformen, der hypothetischen wie der kategorischen, vor; wobei sich denn der weitere Fehler zeigt, daß Kant unter dem Titel des disjunktiven Urtheils blos die kategorische Disjunktion berücksichtigt hat. Es gibt nämlich 1) ein kategorischdisjunktves Urtheil, z. B. die Thiere sind, was ihr Geschlecht anbelangt, entweder Männchen oder Weibchen. Hier werden dem Subjekte, anstatt des Gattungsbegriffes, die Artbegriffe des Prädicates beigelegt. Es liegt übrigens ganz dasselbe Verhältniß, wie dem kategorischen Urtheil, zu Grunde, nämlich das von Subjekt und Prädicat. Allein es gibt nun 2) auch ein hypothetischdisjunktives Urtheil, wenn die verschiedenen möglichen Ursachen oder die verschiedenen möglichen Wirkungen aufgezählt werden, so daß also im hypothetischen Urtheile sogar eine gedoppelte Disjunktion vorkommt, z. B. man muß hungern oder borgen, wenn man zuviel ausgibt oder zu wenig einnimmt. Die Disjunktion ändert auch hier an dem Grundverhältnisse nichts. Sie wird daher, da sie sich mit den beiden Formen der Relation verträgt und combinirt, eine anderswohin gehörige Abänderung des Urtheils seyn.

§. **26.** Der schlimmste Fehler der Kantischen Eintheilung der Relation liegt jedoch in den verfehlten Titeln: kategorisch und hypothetisch, welche auf eine mangelhafte Unterscheidung des Eintheilungsprincips der Relation von dem folgenden der Modalität, welchem jene Namen eigentlich angehören, deuten. Denn kategorisch bezeichnet eine bestimmte, der Gewißheit korrespondirende, Aussage und besagt griechisch ganz dasselbe, was assertorisch auf lateinisch. Hypothetisch ist dagegen nur eine besondere Modification des Problematischen, nämlich eine von einer Bedingung abhängig gemachte Aussage. Eben damit ist es aber, gleich dem limitirenden (§. 22.), ein unvollzogenes Urtheil und bleibt daher besser gänzlich aus der logischen Betrachtung weg. Indem hiemit die Kantische Unterscheidung des kategorischen und hypothetischen Urtheils in zwei ganz verschiedene Eintheilungsprincipien hineinschwankt, der Sache nach

ein Verhältniß der Urtheilsglieder meint, dem Worte nach aber einen Ueberzeugungsgrad sagt, haben sich bei Kant und seinen Nachfolgern unter dem Titel der Relation Wechselbälge schillernder und schwankender Begriffe erzeugt, welche die Eintheilung der Relation unheilbar verwirrten.

Eine Folge des unklaren Begriffes von hypothetischem Urtheil war gleich: daß, während es doch die Aussage des Causalverhältnisses seyn sollte, seine Ausdrucksform auf die Conjunktion: wenn — so, beschränkt wurde, ungeachtet in jeder Grammatik nachgesehen werden konnte, daß es, außer wenn — so, noch eine ganze Reihe causaler Conjunktionen gibt.

§. 27. Um wirklich verschiedene Arten der Relation oder des Verhältnisses zwischen den zwei Urtheilsgliedern zu bezeichnen, wollen wir die Aussage des Verhältnisses zwischen Subjekt und Prädicat das prädicative, die Aussage des Verhältnisses zwischen Ursache und Wirkung dagegen das causale Urtheil nennen.

§. 28. Von Seiten der Modalität oder des Ueberzeugungsgrades endlich ist die Trilogie der Eintheilung richtig, indem das Urtheil wirklich hienach in das problematische, assertorische und apodiktische zerfällt. Dagegen schliech sich wieder ein Fehler in die Specifikation dieser drei Abtheilungen ein, wenn Kant in der Kategorientafel als korrespondirend dem problematischen Urtheile die Begriffe der Möglichkeit und Unmöglichkeit, korrespondirend dem assertorischen die Begriffe der Wirklichkeit und Nichtwirklichkeit und endlich korrespondirend dem apodiktischen Urtheile die Begriffe der Nothwendigkeit und Zufälligkeit aufführt. Es ist zwar ganz richtig, daß das assertorische oder, wie man es ebenso gut nennen könnte, das kategorische Urtheil das Verhältniß der Urtheilsglieder als ein wirkliches oder nichtwirkliches aussagt. Ganz falsch ist dagegen, wenn gemeint wird, das problematische Urtheil spreche die Zusammengehörigkeit der zwei Urtheilsglieder als möchlich oder als unmöglich aus. Denn die Aussage der Unmöglichkeit gehört dem apodiktischen Urtheil an, als die Nothwendigkeit der Negation, wogegen das problematische Urtheil die Negation, wie die Bejahung, blos als möglich

ausspricht. Die Ausdrucksform der problematischen Negation ist nun auch nicht, wie Kant im Gegensatze der problematischen Bejahung „es kann" anzunehmen scheint: „es kann nicht," sondern „vielleicht nicht" u. drgl.; denn jener Ausdrucksform, welche in der Regel eine apodiktische Negation bedeutet, kann nur bei einer ganz besonderen Betonung ein problematischer Sinn gegeben werden. Ebenso verfehlt war es, unter dem Titel des apodiktischen Urtheils oder der nothwendigen Ueberzeugung, die Aussage eines zufälligen Verhältnisses aufzuführen, denn dieses wird vielmehr assertorisch, als eine bloße Wirklichkeit, ausgesprochen.

§. **29**. Die Kantische Eintheilung der Urtheile hat nun aber nicht blos die mannigfachen, gerügten Fehler im Einzelnen, sondern ist nun auch noch im Ganzen, als Eintheilung des Urtheils überhaupt, verfehlt. Es ist eine Eintheilung, wie wenn man, um die verschiedenen Arten des Reisens anzugeben, untereinander aufzählen wollte: langsam oder schnell; zu Fuß, zu Pferd, zu Wagen, zu Schiff; bequem oder unbequem. Der Fehler, den Kant bei seiner Eintheilung nur in minder auffallender Weise begangen, springt hier in die Augen, nämlich, daß neben den wirklichen Arten, ganz untergeordnete Abänderungen und Modificationen in gleicher Reihe aufgezählt worden. Ein Fehler, welcher auf mangelnder Unterscheidung der wesentlichen und unwesentlichen Eintheilungsprincipien beruht. Es kann zwar bei manchen Classen von Gegenständen zweifelhaft seyn, welches das wesentliche und welches das unwesentliche, welches das wesentlichere und welches das unwesentlichere Eintheilungsprincip sey; wie dieß noch in manchen Wissenschaften im Streite liegt, z. B. in der Mineralogie, wo die Einen das chemische, die Andern dagegen das krystallographische Eintheilungsprincip zu Grunde legen. Indessen ist man doch nicht leicht in einer Wissenschaft auf so unwesentliche Eintheilungsprincipien verfallen, wie Kant bei den Urtheilen. Denn drei derselben sind ungefähr ebenso unwesentlich, wie die Farbe und die Größe bei den Mineralien. Sodann hat der natürliche logische Takt sich fast in jeder Wissenschaft so weit geltend gemacht,

daß man nicht nach verschiedenen Eintheilungsprincipien auf einmal eintheilen wollte, sondern begrief, daß man sich für das eine oder das andere entscheiden müsse. Dieses legt man denn als das Wesentlichere der Gesammteintheilung zu Grunde, um die Hauptabtheilungen darnach zu bilden. Die übrigen Eintheilungsprincipien verwendet man dagegen als die unwesentlicheren, zu bloßen Unterabtheilungen.

§. 30. Sollte man nun im Unklaren seyn, welches das wesentliche Eintheilungsprincip der Urtheile seyn möchte, so gibt es ein sehr sicheres Mittel darüber ins Reine zu kommen. Das wesentliche Eintheilungsprincip einer Classe von Gegenständen ist, so lange sie wenigstens in reinwissenschaftlicher Absicht betrachtet werden, ihr Gattungscharakter. Nur bei einem speciellen, z. B. technischen, Zwecke der Betrachtung kann eine andere, untergeordnete Seite als die wesentliche hervortreten. Wir haben nun den Gattungscharakter des Urtheils dahin angegeben: daß es die Aussage des inneren Verhältnisses zweier Vorstellungen sey. Das wesentliche Eintheilungsprincip der Urtheile kann demnach kein anderes seyn als die Relation. An dieser allein zerfallen denn auch die Urtheile in wirkliche Arten; während die übrigen Seiten des Urtheils so unwesentlich sind, daß ihre Unterschiede kaum Unterarten, sondern bloße Abänderungen des Urtheils genannt werden können.

Die zwei Arten des Urtheils sind demnach 1) das prädicative oder die Aussage eines Merkmals von einem Gegenstande; und 2) das causale oder die Etwicklung eines Causalzusammenhangs.

I. Das prädicative Urtheil.

§. 31. Das prädicative Urtheil ist die Aussage eines Merkmals von einem Gegenstande, dem Subjekte des Urtheils, seys in der Form eines Prädicats mit der Copula, seys in der Form eines Attributs, seys in der Form eines intransitiven Verbums, seys endlich mit dem Zeitwort: Haben, indem man statt des Adjektivs das entsprechende Substantivum setzt. Zum Subjekte oder Gegenstand des prädicativen Urtheils kann jede Vorstellung

dienen, seys die Vorstellung eines unmittelbar wahrgenommenen oder eines erinnerten Gegenstandes, seys ein als Vorstellung behandelter Begriff.

§. 32. Jedes prädicative Urtheil kann, in Folge der Doppelseitigkeit der Begriffe, nach einem gedoppelten Gesichtspunkte, entweder als ein Inhalts-, oder als ein Umfangsverhältniß zwischen Subjekt und Prädicat betrachtet werden. Dem Inhalte nach ist das Prädicat ein Theil des Subjekts, dem Umfange nach gerade umgekehrt das Subjekt ein Theil des Prädicats; indem sich auch hier wieder das zwischen dem Inhalt und Umfang der Begriffe stattfindende umgekehrte Verhältniß geltend macht. Als Inhaltsverhältniß ist das prädicative Urtheil eine Analyse oder Entwicklung des Prädicats aus dem Subjekte; als Umfangsverhältniß dagegen eine Subsumtion des Subjekts unter das Prädicat. Die bloße Analyse gibt weniger Verständniß, als die Subsumtion. * Jenes ist der bloße Satz, dieses das Urtheil im engern Sinne des Worts.

§. 33. In der Regel wird der denkende Geist bei der Bildung eines prädicativen Urtheils bestimmt den einen oder den andern Weg einschlagen, und man wird auch in vorkommenden Fällen leicht sagen können, ob die prädicative Aussage als Analyse oder als Subsumtion, als Satz oder als Urtheil, gebildet worden. Manchmal schwankt jedoch das Denken in der Wahl des einen oder des andern Weges oder schlägt auch wohl beide, da sie doch zu demselben Ziele führen, auf einmal und zusammen ein.

§. 34. Das prädicative Urtheil beruht auf den Gesetzen der Identität und Verschiedenheit, der Einstimmigkeit und des Widerspruchs. Namentlich wird das assertorisch-bejahende nach dem Gesetze der Identität, das assertorisch-verneinende nach dem Gesetze der Verschiedenheit, das

* Diese Doppelseitigkeit des Urtheils als Umfangs- und Inhaltsverhältniß, als Subsumtion und Analyse, ist bemerkt von Beneke, Lehrb. der Logik, Berlin 1832. auch der höhere Charakter der Subsumtion, „um welche es in den Urtheilen des täglichen Lebens fast nie zu thun sey," richtig hervorgehoben.

problematische nach dem Gesetze der Einstimmigkeit, das apodiktische endlich nach dem Gesetze des Widerspruchs gebildet und zwar so, daß der Widerspruch unmittelbar apodiktisch negirt, dagegen der Gegensatz eines Widerspruchs apodiktisch bejaht wird.

§. 35. Die Logiker sind allgemein darüber einig, daß das bejahende assertorische Urtheil sich auf das Gesetz der Identität reducire, allein sie befinden sich in Verlegenheit, wenn sie nun diese Zurückführung erklären und vollziehen sollen. Manche, wie z. B. Fischhaber, l. c. p. 58. 59., wollen sie dadurch erklären, daß nach dem Gesetze der Identität das Subjekt = seinen sämmtlichen Merkmalen sey. Allein nach der Strenge dieses Gesetzes dürfte fast nie ein bejahendes Urtheil gefällt werden, indem ja, förmliche Definitionen ausgenommen, niemals sämmtliche Merkmale, sondern immer nur einzelne, denen das Subjekt nicht schlechthin gleich ist, ausgesagt werden. Selbst identische Urtheile, wie Mensch ist Mensch, würden nicht vor der Strenge dieses Gesetzes bestehen, denn wenn sie nicht gedankenlose Tautologien seyn sollen, so muß das Prädicat immer noch in irgend verschiedenem Sinne von dem Subjekte gemeint seyn.

§. 36. Es findet überhaupt keine schlechthinige Identität zwischen Subjekt und Prädicat Statt, sondern blos eine theilweise; diese aber, in Folge der gedoppelten Ansicht, welche jedes Urtheil gestattet, auf gedoppelte Weise, indem das Subjekt dem Umfange nach mit einem Theile des Prädicats, dem Inhalte nach dagegen umgekehrt das Prädicat mit einem Theile oder einer Seite des Subjekts zusammenfällt. Die Anwendung des Identitätsgesetzes kommt in dem assertorischbejahenden Urtheile auf beiderlei Weise vor, je nachdem eben das Urtheil als Umfangs- oder als Inhaltsverhältniß gedacht und gefällt wird.

§. 37. Wie sehr wir Recht hatten, blos zwei Arten der Quantität und von der Kantischen Trilogie der Qualität im Grunde auch nur ebenso viele gelten zu lassen, ergibt sich bei den Combinationen derselben, deren die Logiker allgemein nur vier aufzählen, während die Anhänger der

Kantischen Trilogien nothwendig deren neun aufstellen müßten, wenn sie nicht inconsequent wären.

§. 38. Indem die Quantität des Urtheils sich mit seiner Qualität verbindet und letztere in sich aufnimmt, entstehen folgende vier, aus beiden zusammengesetzte Unterschiede: allgemeine Bejahung und allgemeine Verneinung, besondere Bejahung und besondere Verneinung.

§. 39. Der Kürze wegen hat man Zeichen für diese oft vorkommenden Unterschiede eingeführt: **A** für das allgemeinbejahende, **E** für das allgemeinverneinende, **I** für das besondersbejahende und **O** für das besondersverneinende Urtheil. Laut folgendem schlechten Gedenkvers:

Asserit A, negat E, sed universaliter ambo.
Asserit I, negat O, sed particulariter ambo.

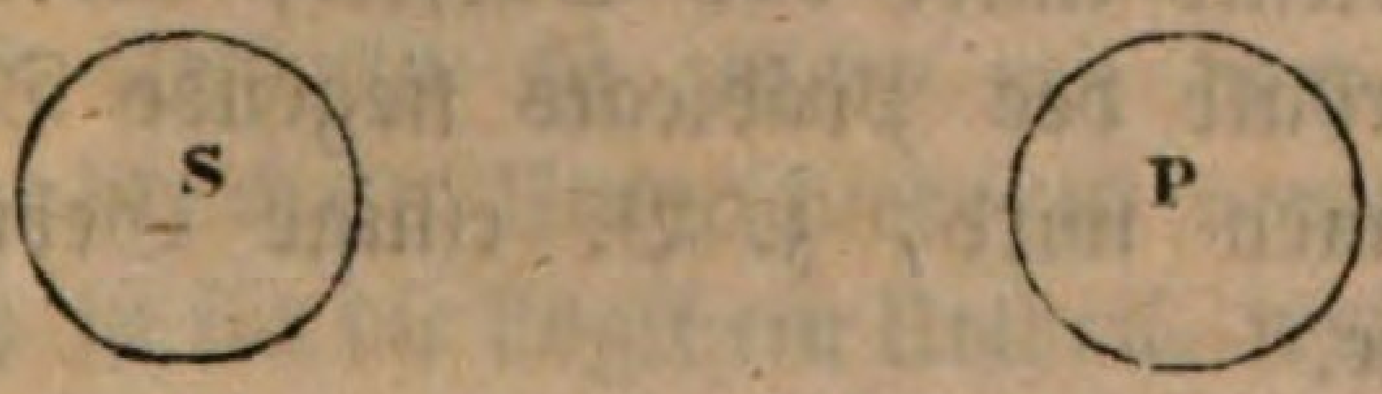
Oder wie Gottsched, geschmacklosen Angedenkens, diese Verse übersetzt hat:

Das A bejahet allgemein,
Das E spricht auch zu Allem Nein,
Das I bejaht, doch nicht von allen,
So läßt auch O sein Nein erschallen.

§. 40. Diese Unterschiede beruhen auf folgenden Umfangsverhältnissen des Subjekt- und Prädicatsbegriffes zu einander.

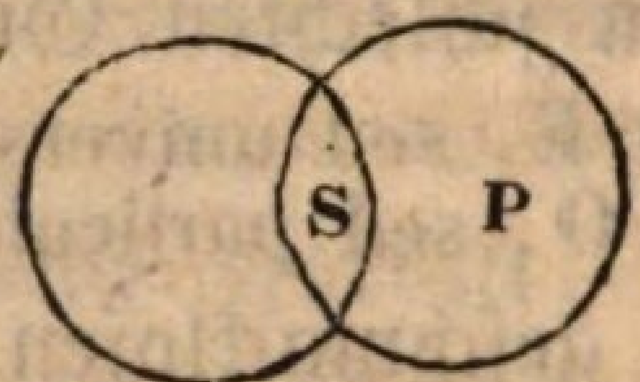
Das allgemeinbejahende Urtheil (A) entsteht, wenn das Subjekt entweder gänzlich innerhalb des Prädicats enthalten ist, oder wenigstens, wie in den identischen Urtheilen, dem Umfange nach damit zusammenfällt. In der Regel findet daher eine Subordination des Subjektes unter das Prädicat Statt. Es läßt sich durch folgende Figur darstellen:

§. 41. Das allgemeinverneinende Urtheil (E) setzt voraus, daß die Sphären des Subjekt- und Prädicatbegriffes gänzlich auseinander fallen, wie in folgender Darstellung:

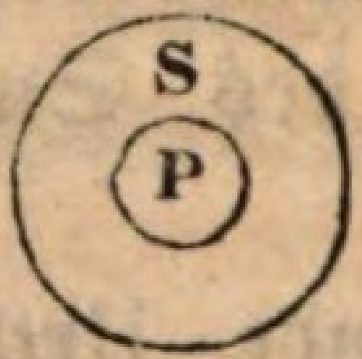


§. 42. Das besondersbejahende Urtheil (I) entsteht bei einem gedoppelten Umfangsverhältnisse der beiden Urtheilsglieder, entweder wenn die beiden Begriffe einander kreuzen, z. B. einige Künstler sind eitel; oder aber auch, wenn das Subjekt als der weitere Begriff das Prädicat in sich schließt und daher, um darunter subsumirt zu werden, so weit zur Particularität herabgesetzt werden muß, bis es dem Umfange nach mit dem Prädicate zusammenfällt z. B. einige Gebirgsarten sind Basalte.

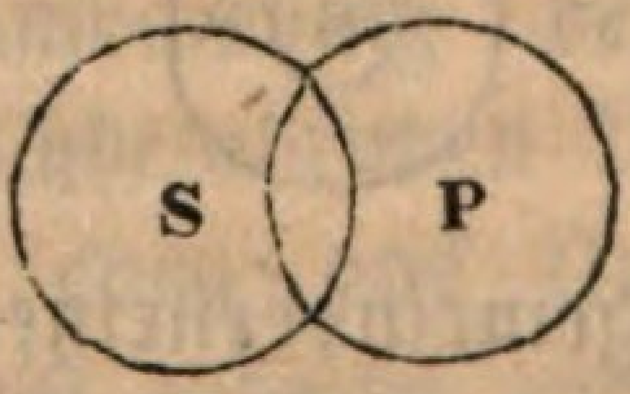
Das durch Kreuzung entstehende particulärbejahende Urtheil kann unter der Figur zweier sich schneidender Kreise;



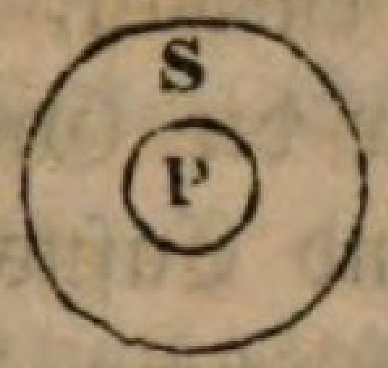
Das durch Subordination des Prädicats unter das Subjekt entstehende Urtheil dagegen durch Einschluß der Prädicatssphäre innerhalb der Subjektsphäre dargestellt werden.



§. 43. Das particulärverneinende Urtheil (O) entsteht durch dasselbe gedoppelte Umfangsverhältniß: entweder durch Kreuzung beider Begriffe, indem dann nur der außerhalb des Prädicats fallende Theil des Subjektes zum Urtheil verwendet wird, z. B. einige Schauspieler sind keine Künstler.



Oder aber entsteht dieses Urtheil durch Subordination des Prädicats unter das Subjekt, indem nur wiederum der außerhalb des Prädicats liegende Theil des Subjektes genommen wird, z. B. einige Gebirgsarten sind keine Urgebirge.



§. 44. Indessen kann selbst bei gänzlichem Einschluß des Subjects im Prädicate ein particulärbejahendes, und bei gänzlichem Auseinanderfallen beider Begriffssphären ein particulärverneinendes Urtheil gebildet werden, wenn nämlich das eigentlich allen Subjekten zu- oder abzusprechende Prädicat aus besondern Gründen nur einigen zu- oder abgesprochen wird, z. B. einige Menschen, diese oder jene, sind auch nicht allmächtig.

§. 45. Diese Unterschiede combinirter Quantität und Qualität können nun auch als verschiedene Inhaltsverhältnisse betrachtet werden, wo denn **A** darin besteht, daß das **P** in sämmtlichen, **E** darin, daß es in keinem, **I** darin, daß es in einigen, **O** endlich darin, daß es in einigen **S** nicht, enthalten ist.

§. 46. Von der disjunktiven Form des Urtheils ist schon oben im Allgemeinen gezeigt worden, daß sie kein Gegensatz des prädicativen und causalen Urtheils ist, sondern in beiden als besondere Abänderung vorkommt. Und zwar besteht die Abänderung, worauf die Disjunktion des prädicativen Urtheils beruht, darin, daß das Subjekt, anstatt durch den Gattungsbegriff des Prädicats, durch die verschiedenen Artbegriffe desselben prädicirt wird. Es verhält sich zu dem bisher betrachteten prädicativen Urtheile, wie das Zusammengesetzte zu dem Einfachen.

§. 47. Das disjunktive Urtheil ist nun aber nicht die einzige Art zusammengesetzter Urtheile, sondern es gibt deren eine ganze Reihe. Das prädicative Urtheil zerfällt also ferner in einfache und zusammengesetzte; womit sich eine weitere, von Kant nicht aufgezählte Eintheilung der Urtheile ergibt.

§. 48. Die logische Einfachheit und Zusammengesetztheit eines Urtheils ist nicht mit dem gleichnamigen grammaticalischen Unterschiede zu verwechseln.

Einfach ist für die Logik ein Urtheil, welches nur zwei

Hauptvorstellungen enthält, die jedoch sehr zusammengesetzt seyn und daher für die Grammatik zusammengesetzte Sätze, z. B. Adjektiv- und Casussätze, bilden können. So ist z. B. der Satz: Ein Richter, der auf den Ruf der Gerechtigkeit hält, wird sich nie nachsagen lassen, ein Ansehen der Person genommen zu haben, für die Grammatik ein sehr zusammengesetzter Satz, während er für die Logik nur als ein einfaches Urtheil zählt.

Zusammengesetzt ist dagegen für die Logik ein Urtheil, wenn drei und mehrere Hauptvorstellungen zu Einem Urtheil verbunden sind, und dieses sich sofort in zwei und mehrere selbstständige Urtheile zerlegen läßt, was ein blos grammaticalisch zusammengesetzter Satz nicht gestattet.

§. 49. Die Zerlegung der zusammengesetzten Urtheile in die sie constituirenden einfachen nennt man Exposition und jene davon her exponibel. Von den constituirenden Urtheilen nennt man das in dem Ausdrucke des Zusammengesetzten hervortretende **propositio** ***praejacens***, das versteckt liegende dagegen **propositio** ***postjacens***.

§. 50. Um die möglichen Zusammensetzungen des Urtheils mit systematischer Sicherheit und Vollständigkeit zu übersehen, denken wir uns Subjekt und Prädicat ihrem Umfange nach als Kreise und sehen zu, welche Verbindungen und Combinationen weiterer (dritter, vierter) Begriffe damit möglich sind. Ein dritter Begriff kann in das Urtheil kommen entweder dadurch, daß er als neuer Begriff angereiht, oder dadurch, daß er innerhalb der gegebenen Begriffe als Theil unterschieden und besonders hervorgehoben wird.

§. 51. Eine Hauptart der Zusammensetzung des Urtheils ist sonach die Anreihung neuer Begriffe an das Subjekt, oder das Prädicat, oder an beide zugleich. Hiedurch entstehen die sogenanten Verbindungssätze, **propositiones copulativae.** Diese sind, dem Gesagten zu Folge, entweder von vorn, **a parte ante**, nämlich von Seiten der Subjekte, oder von hinten, **a parte post**, nämlich von Seiten der Prädicate, oder endlich von beiden Seiten, **utrinque**, copulativ, z. B. Cajus und Titius sind

reich, aber nicht klug. Die Zahl der exponirenden Sätze ist das Produkt der Zahl der Subjekte mit der Zahl der Prädicate.

§. 52. Die Copulation kann übrigens positiv oder negativ seyn; jene drückt sich durch: und, diese durch: aber nicht, aus. Die positive Copulation ist geordnete Aufzählung, dann gebraucht man die ordinativen Conjunktionen: erstens, dann, ferner, endlich; sie will umfassend und vollständig seyn, dann bedient man sich der Conjunktionen: sowohl, als; bei Steigerungen steht: auch, nicht nur, nicht blos, nicht allein — sondern auch. Die negative Copulation verbindet Gegensätze, die einander aufheben, durch: nicht — sondern; solche, die einander blos beschränken durch: aber, allein, hingegen, doch, jedoch, dennoch, dessenungeachtet, indeß.

§. 53. Diese mehrfachen Subjekte und Prädicate eines Urtheils können nun nicht blos aneinander gereiht, sondern miteinander in Vergleichung gesetzt werden. Hiedurch entstehen die Vergleichungssätze, **propositiones comparativae.** Die Gleichheit wird durch: wie, ebenso — als; die Ungleichheit durch den Comparativ mit als ausgedrückt. Die Vergleichung findet wiederum wie die Copulation entweder unter den Subjekten Statt, z. B. die Römer waren mächtiger als die Griechen, oder zwischen den Prädicaten, z. B. Cajus hat mehr Glück als Verstand.

§. 54. Der dritte, dem Gedanken nach wirklich angereihte, Begriff, kann indeß verschwiegen und doch angedeutet seyn, so in den Inclusiv- und Exclusivsätzen. In jenen wird das genannte Subjekt oder das genannte Prädicat in eine zu subintelligirende Begriffssphäre eingereiht; in den Exclusivsätzen werden dagegen bei dem Subjekt oder Prädicate andere zu subintelligirende Begriffssphären ausgeschlossen.

§. 55. An die Copulativ- und Comparativsätze schließen sich demnach an die Ausschließungssätze, **propositiones exclusivae.** Die Ausschließlichkeit des Urtheils ist eine gedoppelte: entweder werden alle andern Subjekte, oder alle andern Prädikate, derselben Art ausgeschlossen.

Eine Ausschließung aller andern Subjekte enthält z. B. das Urtheil: Er allein führt guten Tabak; aufgelöst in die einfachen Urtheile: Er führt guten Tabak und sonst kein anderer Spezereihändler. Eine Ausschließung aller andern Prädicate, natürlich nur von derselben Art, enthält dagegen der Satz: Er führt blos Tabak (und sonst keine Spezereiwaaren), Cajus ist ein bloßer Gedächtnißgelehrter; aufgelöst: Cajus ist Gelehrter durch das Gedächtniß, aber sonst auf keine andere Weise.

§. 56. Einzelne Subjekte oder einzelne Prädicate werden dagegen in eine zu subintelligirende Gattung eingereiht in den Einschließungssätzen, **propositiones inclusivae**, z. B. auch ich bin ein Maler; er ist (unter Anderem) auch ein guter Maler.

§. 57. Dieß die möglichen Zusammensetzungen durch Hinzuziehung neuer Subjekts- oder Prädicatssphären. Eine zweite Hauptart der Zusammensetzung des Urtheils beruht dagegen auf Theilung des Subjekts oder Prädicats. Denn, indem Theile des Subjekts oder Prädicats besonders genannt und hervorgehoben werden, entstehen ebenfalls dritte, vierte Begriffe. Die Zusammensetzungen des Urtheils durch Theilung seiner Glieder sind nun wieder sehr verschiedener Art. Es können einzelne Theile des Subjekts oder Prädicats genommen werden, entweder um sie auszuschließen, wodurch die Ausnahmesätze, oder um sich darauf zu beschränken, wodurch die Einschränkungssätze entstehen. Es können die verschiedenen Umfangs- und Inhaltstheile des Subjektes als seine Prädicate, oder die verschiedenen Umfangstheile des Prädicats als seine Subjekte aufgezählt werden, wodurch das partitive Urtheil entspringt. Der Gattungsbegriff des Subjektes kann der Erläuterung wegen in seine Arten zerlegt werden in den Explanativsätzen. Oder können endlich, statt des Gattungsbegriffes des Prädicats, die verschiedenen Artbegriffe desselben dem Subjekte beigelegt werden, was dann das disjunktive Urtheil bildet.

§. 58. In den Ausnahmesätzen, **propositiones exceptivae**, wird ein bestimmter Theil des Subjekt- oder Prädicatbegriffes ausgenommen, z. B. das Wasser ist

trinkbar, das Meerwasser ausgenommen. Cajus ist ehrlich, außer im Spiele. Niemand war da, als er. Er trinkt nichts, als Wasser.

§. 59. In den Einschränkungssätzen, **propositiones restrictivae**, wird dagegen entweder der Subjekt- oder der Prädicatbegriff auf einen Theil seiner Sphäre beschränkt, z. B. die Religion ist nur als Fanatismus schädlich; der gerechte Richter ist nur nachsichtig, so weit es das Recht erlaubt. Hieher gehören auch die Reduplicativsätze, z. B. die Religion, als Religion, ist nie schädlich, wo das Subjekt auf seinen engeren und strengeren Begriff beschränkt wird.

§. 60. Das partitive Urtheil entsteht durch Theilung des Subjekts in seine Merkmale, wie in seine Arten, oder durch Theilung des Prädicats in seine Arten; wobei jene als Prädicate, diese als Subjekte aufgeführt werden, und zwar so, daß entweder sämmtliche Inhalts- und Umfangstheile von jenem als seine Prädicate, oder sämmtliche Umfangstheile von diesem als seine Subjekte aufgezählt werden. Diese Aufzählung, welche sich durch ihre Vollständigkeit von der bloßen Copulation unterscheidet, geschieht durch: theils, theils. Daß das Subjekt hiebei nach seinem Umfange, wie nach seinem Inhalte, das Prädicat dagegen nur seinem Umfange nach getheilt werden kann, liegt in der Natur ihres gegenseitigen Verhältnisses. Denn da dem Inhalte nach das Subjekt das Ganze, das Prädicat dagegen der Theil ist, so kann das letztere nicht wiederum seine Inhaltstheile zu Subjekten haben. Nun sollte man freilich, da auf der andern Seite dem Umfange nach das Subjekt der Theil und das Prädicat das Ganze ist, erwarten, daß das Subjekt nur seine Inhaltstheile, nie aber seine Umfangstheile zu Prädicaten haben könnte. Allein es kann möglicher Weise, selbst bei größerem Umfang des Subjekts ein Urtheil zu Stande kommen, wenn nämlich das Subjekt durch particuläre Fassung zu gleichem Umfang mit dem Prädicate herabgesetzt wird, wie wir bei den particulären Urtheilen gesehen haben. Eine ähnliche Herabsetzung des Subjekts zu gleichem Umfang mit den Prädicaten findet

nun auch bei der partitiven Aussage seiner Umfangstheile als Prädicate Statt, z. B. in dem Satze, die geometrischen Figuren sind theils Dreiecke, theils Vierecke, theils Vielecke, theils Kreise ꝛc. Dieses zusammengesetzte Urtheil ist nämlich aufzulösen in die Sätze: ein Theil der geometrischen Figuren besteht in Dreiecken, ein anderer in Vierecken u. s. f. — Ein Beispiel des durch Inhaltstheilung des Subjektes entstandenen partitiven Urtheils ist der Satz: der Mensch ist theils sterblich, theils unsterblich. Das durch Umfangstheilung des Prädicats entstandene partitive Urtheil drückt sich seltener durch: theils, theils, sondern meist durch: sowohl, als auch u. drgl. aus, z. B. sowohl die Pflanzen als die Thiere sind lebende Wesen.

§. 61. Wohl zu unterscheiden von der Partition ist die Erläuterung und die Disjunktion, wie wohl beide ebenfalls durch die partitiven Conjunktionen ausgedrückt werden können. Der Unterschied ist der, daß in der Erläuterung die aufgezählten Umfangstheile des Subjektes nicht zu Prädicaten, und ebenso wenig in der Disjunktion die unterschiedenen Umfangstheile des Prädicats zu Subjekten verwendet werden, sondern jene zur Specifirung des anderweitig prädicirten Subjektes, diese dagegen zur Specificirung des, einem anderweitigen Subjekte zukommenden, Gattungsprädicates dienen.

§. 62. Als Beispiel einer Erläuterung, **propositio explanativa**, mag der Satz dienen: die Körper sind schwer und zwar sowohl die elastischen, als die tropfbaren und festen. Meist hat die Eintheilung des Subjektes nur den Zweck beispielsweiser Erläuterung desselben, wo sie nur durch: als, wie, z. B. ausgedrückt wird; z. B. die edeln Metalle, wie Gold und Silber, oxydiren sich nicht leicht.

§. 63. Das disjunktive Urtheil besteht darin, daß dem Subjekte, anstatt des Gattungsbegriffes vom Prädicate, die Artbegriffe desselben beigelegt werden. Es entsteht durch Eintheilung des zu subintelligirenden allgemeinen Prädicatbegriffes in seine Arten. Diese Eintheilung soll ebenso vollständig und umfassend, als die Glieder disjunkt, seyn,

und wird daher durch die alternativen Conjunktionen: entweder=oder, ausgedrückt.

§. **64**. Wir haben bei den zusammengesetzten Urtheilen der Quantitäts= und Qualitäts=, wie der Modalitätsunterschiede fast nirgends gedacht, weil wir deren Einreihung, als sich von selbst verstehend und sehr leicht, voraussetzen durften. Nur bei dem disjunktiven Urtheile müssen wir derselben besonders gedenken, weil uns dabei ein höchst wunderlicher Machtspruch der Logiker, welcher aller Erfahrung direct widerspricht, aufstößt.

§. **65**. Es ist klar, daß das disjunktive Urtheil, da es nur eine andere Form der Beilegung des Gattungsbegriffes vom Prädicate ist, ganz denselben Abänderungen, wie das einfache prädicative Urtheil, unterliegt, also namentlich bald bejahend, bald verneinend ist und ebenso die verschiedenen Modificationen der Modalität theilt. Unterschiede, welche noch überdieß in der allgemeinen Denk= und Sprachweise gäng und gäbe sind, indem man ebenso oft von einem Dinge sagt, es sey weder das eine, noch das andere, als man ihm entweder das eine oder das andere zuspricht; eben so oft davon redet, daß es das eine oder das andere seyn könnte, als daß es das eine oder das andere seyn müsse.

Nichts desto weniger lehren fast alle Logiker, (Twesten l. c. §. 70; Sigwart l. c. §. 164 sq. und wenige Andere ausgenommen) „das disjunktive Urtheil sey der Qualität nach immer bejahend, der Modalität nach nothwendig oder apodiktisch." So Jacob, l. c. §. 198; Kiesewetter, Logik, §. 122; Krug, §. 57. Anm. 4; Schulze, §. 68. — Hoffbauer, §. 253. „Ein disjunktives Urtheil hat so wenig Quantität, als Qualität."

§. **66**. Bei dem conträren oder positiven Gegensatze ist es klar und in tausend Fällen nachzuweisen, daß das disjunktive Urtheil negativ seyn kann, z. B. der Stein ist weder gut, noch böse; die Seele weder schwarz, noch weiß, noch gefärbt; weil jenem der Gattungscharakter der moralischen Beschaffenheit, dieser dagegen der Gattungscharakter der Sichtbarkeit abgeht.

An diesen Gegensatz scheinen unsere Logiker gar nicht gedacht, sondern nur den contradiktorischen Gegensatz im Sinne gehabt zu haben. Von diesem sind sie nun aber gemeint, es desto bestimmter zu behaupten, ja sie haben ja ein eigenes Denkgesetz dafür aufgestellt: daß jedes Ding von den zwei Gliedern eines contradiktorischen Gegensatzes das eine oder das andere seyn müsse, **A** oder **non-A**, gut oder nichtgut, schwarz oder nichtschwarz. Denn, wenn das Ding nicht schwarz wäre, meinen sie, müßte es doch ganz unfehlbar nichtschwarz seyn. Es ist dieß das oben schon beleuchtete, ganz eigentlich für das disjunktive Urtheil und den daran hängenden Schluß gebildete, von einigen wenigen Logikern glücklicher Weise wieder vergessene, Gesetz des ausgeschlossenen Dritten und Mittleren. Da es nun aber, wie oben gezeigt worden, allerdings sowohl ein Drittes, als Mittlere gibt, indem das Ding entweder ein Uebergang seyn, oder gar nicht unter den Gattungsbegriff des contradiktorischen Gegensatzes fallen kann, so gibt es auch hier ein negatives disjunktives Urtheil.

§. 65. Aus gleichem Grunde wird das disjunktive Urtheil sämmtliche Abänderungen der Modalität zulassen, je nachdem der Gattungsbegriff des Prädicats dem Subjekte nothwendiger, wirklicher oder möglicher Weise zu oder abzusprechen ist. — Jene sonderbare, aller Erfahrung widersprechende, Schulmeinung konnte nur bei dem vagen Begriffe des negativen Gegensatzes entstehen, wonach derselbe, statt für das Surrogat des positiven Gegensatzes, für alles Mögliche außer dem negirten Prädicate genommen wurde.

II. Das causale Urtheil.

§. 68. Das causale Urtheil ist die Aussage und Entwicklung eines Causalverhältnisses, welches sich von dem Prädicatsverhältniß wesentlich dadurch unterscheidet, daß, während Subjekt und Prädicat in einem Identitätsverhältnisse stehen, die Glieder des Causalverhältnisses verschiedene Dinge sind, die nur auseinander abfließen.

§. 69. Die Glieder des Causalverhältnisses sind: Ursache, Wirkungsweise und Wirkung, wie man sie in der

Wirklichkeit; Grund, Abfolge und Folge, wie man sie als Denkobjekte nennt. Diese drei Glieder des causalen Urtheils correspondiren den drei Gliedern des prädicativen, dem Subjekt, der Copula und dem Prädicate.

Zu bemerken ist, daß die Ausdrücke Grund, Abfolge und Folge, auch für die Glieder des Schlusses, die Prämissen, die Conclusion und den Schlußsatz, gebraucht werden, ungeachtet diese in ganz anderem Verhältnisse zu einander stehen, nemlich in dem Identitätsverhältnisse.

§. **70.** Das causale Urtheil entsteht auf gedoppelte Weise, gerade wie das prädicative: entweder durch bloße Verarbeitung, nemlich durch Analyse eines in der Erfahrung gegebenen Causalzusammenhanges, oder aber durch Anwendung von Begriffen, sey's daß zu einer vorliegenden Wirkung die Ursachen, oder zu einer vorliegenden Ursache die Wirkungen gedacht werden. Durch die blose Analyse entsteht der transitive Satz, durch die Anwendung der Begriffe von Ursachen und Wirkungen dagegen das eigentliche causale Urtheil. Letzteres gibt denn auch allein Verständniß, während ersteres blos zur Verdeutlichung dient.

§. **71.** Aus dem Gesagten folgt, daß die Ausdrucksform des causalen Urtheils, besonders in seinem weitern auch den transitiven Satz umfassenden Umfang, sehr mannigfaltig seyn wird; während die bisherige Logik, verführt durch den schiefen Titel des hypothetischen Urtheils, nur eine einzige Ausdrucksform: wenn — so, kennt. Es kommt nun allerdings ziemlich häufig vor, daß Ursache und Wirkung in zwei verschiedenen Sätzen ausgedrückt und durch wenn — so verbunden werden, z. B. wenn die Sonne scheint, so wird es warm. Allein es ist dieß durchaus nicht die ausschließliche Ausdrucksform des Causalverhältnisses, welches vielmehr eben so oft durch andere causale Conjunktionen ausgedrückt wird und in vorkommenden Fällen ausgedrückt werden muß, namentlich durch: weil — so, da — so, also und dergl. Sodann aber ist es nicht einmal nothwendig, daß Ursache und Wirkung in zwei Sätzen auseinander gehalten werden, denn die Causalverbindungen werden ebenso oft durch transitive Verben in Einen Satz

zusammengefaßt, so in obigem Beispiele: der Sonnenschein macht warm.

§. 72. Wir verstoßen freilich gegen alle bisherige logische Tradition, wenn wir solche transitive Sätze als eine von dem Subjekt- und Prädicatsverhältniß des kategorischen Urtheils verschiedene Art von Urtheilen nehmen; denn allgemein und ohne Unterschied werden sie zu den sogenannten kategorischen gerechnet, und es beruht hierauf die Meinung mancher Logiker, die sog. hypothetischen lassen sich in kategorische verwandeln und umgekehrt; was nur bei dem vagen und schwankenden Begriffe beider möglich war.

§. 73. Wird der Begriff der verschiedenen Relationen des Urtheils strenge gefaßt, so ist an keine Verwandlung des causalen in ein prädicatives Urtheil zu denken, oder umgekehrt. Die Gleichheit der Ausdrucksform, wenn sie auch vorhanden wäre, was jedoch nicht der Fall ist, beweist für den Logiker sehr wenig, indem dieser strenge nur auf die Form der Gedanken zu sehen hat. Die Ausdrucksform ist die Sache der Grammatik, die Gedankenform Sache der Logik. Sie correspondiren zwar meist beide einander; es ist jedoch sehr bekannt, daß sie nicht strenge aneinander gebunden sind, sondern daß eine und dieselbe Gedankenform in verschiedenen Ausdrucksformen hervortreten und eine und dieselbe Ausdrucksform verschiedene Gedankenformen darstellen kann. Indessen ist, wie schon bemerkt, die Form des transitiven Satzes, worein das causale Urtheil zusammengezogen werden kann, auch im Ausdrucke immer noch wesentlich verschieden von dem prädicativen Urtheile.

§. 74. Ein anderes ist's, wenn Logiker causale Sätze, wie: der Sonnenschein macht warm, der Blitz verursacht den Donner, wirklich in prädicative Sätze umwandeln und sagen: der Sonnenschein ist wärmend, der Blitz ist Ursache des Donners. Hiemit haben sie aber nicht blos die Ausdrucksform, sondern auch den Gedanken geändert, indem sie die Wirkung nicht als Produkt, sondern als Aktion der Ursache ausgesagt und somit freilich in ein Prädicat verwandelt haben. *

* Die Verwechslung dieser prädicativen Betrachtung der Wirkung

§. 75. Das causale Urtheil ist ferner wohl zu unterscheiden von dem Schlusse, mit welchem es in allen Beispielsammlungen der Logiker verwechselt wird; was freilich um so leichter geschieht, da der unmittelbare Schluß, wie der abgekürzte mittelbare, sehr häufig die Form des causalen Urtheils annimmt, z. B. wenn kein Mensch vor dem Tode glücklich zu preisen ist, so war es auch Crösus nicht; auch die Glieder des Schlusses die Titel: Grund und Folge, mit denen des causalen Urtheils gemein haben.

Beide, der Schluß und das causale Urtheil, sind jedoch durch unfehlbare, materielle und formelle Kriterien von einander zu unterscheiden.

§. 76. Der Form nach ist das causale Urtheil ein einziges und einfaches, der Schluß dagegen wenigstens ein gedoppeltes Urtheil. Das Schwierige und Täuschende in der Unterscheidung besteht nun aber darin, daß auch die Glieder des causalen Urtheils in zwei Sätzen und somit in einer einem gedoppelten Urtheile ähnlichen Form ausgesprochen werden können. In dem Urtheile z. B. wenn die Sonne scheint, so wird es warm, ist man auf den ersten Blick versucht zu glauben, es seyen, weil zwei Sätze, so auch zwei Urtheile, von welchen nur das eine aus dem andern abgeleitet werde. Allein wenn man nur auf die Intention des Urtheilenden, auf den zu Grunde liegenden Gedanken Acht gibt, so wird man leicht finden, daß nur Ein Denkakt und somit auch nur Ein Urtheil vorhanden ist. Dieß zeigt sich denn auch am deutlichsten daran, daß man, ohne die Intention des Urtheilenden im mindesten zu ändern, die zwei Glieder in einen einfachen Satz mit zwei Hauptbegriffen zusammenfassen kann: der Sonnenschein macht warm; was bei einem Schlusse nie der Fall ist, indem dieser nur in ein zusammengesetztes Urtheil mit wenigstens drei Hauptbegriffen zusammengezogen werden kann: z. B. Crösus, als Mensch, war nicht vor dem Tode glücklich zu preisen.

mit ihrer causalen, spielt in den Demonstrationen Spinozens eine große Rolle, indem er hiedurch die weltlichen Dinge, als Geschöpfe Gottes, in bloße Akte und Accidentien desselben verwandelt.

§. 77. Der materielle Unterschied des causalen Urtheils von dem Schlusse ist, daß die Glieder des letzteren sich ganz anders zu einander verhalten, als die des erstern. Jene sind ihrem Inhalte nach identisch, d. h. die Folgerung ist schon in dem Grunde enthalten, nur implicite, der Schluß ist somit ein Fortschritt in identischen Sätzen, dagegen ist die Wirkung etwas von der Ursache Verschiedenes und es werden demnach in dem causalen Urtheile Sätze von verschiedenem Inhalt auseinander abgeleitet. Der Fortschritt der Erkenntniß ist somit der Sache nach in dem causalen Urtheile um eben so viel größer, verglichen mit dem Schlusse, als der Fortschritt der Form nach kleiner ist.

§. 78. Betrachten wir die Beispielsammlungen unter dem Titel des hypothetischen Urtheils, so finden wir ein buntes Aggregat der verschiedensten Denkformen, das sich durch die zufällige Ausdrucksform: wenn — so zusammengefunden hat. Selten treffen wir ein dem Titel entsprechendes wahrhaft hypothetisches oder bedingtes Urtheil, worin das wenn den conditionalen Sinn hat. Solche wären: wenn es nicht regnet, so gehen wir spazieren; wenn dieser junge Mann in seinem Fleiße beharrt, so kann etwas Tüchtiges aus ihm werden. Sie bilden eine Unterart des Problematischen. Meist hat jedoch ein von dem Titel unabhängiger Sachbegriff die Logiker geleitet. Einige stellen die Causalverbindung als den eigenthümlichen Inhalt des hypothetischen Urtheils hervor, so Twesten, l. c. §. 60; andere nehmen dieselbe blos als Theil in das bedingte Urtheil auf, so Krug, l. c. §. 57. Anm. 2. Die Mehrzahl dagegen denkt bei dem hypothetischen Urtheil gar nicht an den Causalzusammenhang, sondern definirt dasselbe schlechtweg als Ableitung eines Urtheils aus dem andern, somit als unmittelbaren Schluß, den sie sich nun freilich die undankbare Mühe gemacht haben, doppelt, nur unter verschiedenem Titel, darzustellen. So Hoffbauer, Logik §. 232. Jacob, l. c. §. 193. Esser, §. 48. Calker, §. 88. Denzinger, §. 230. Mehreren, wie Schulze, §. 63, Bachmann, §. 88. hat bei der Beschränkung der logischen Folgerung auf die Ableitung eines Urtheils aus dem andern,

die Behauptung Hume's und Jacobi's vorgeschwebt, daß der Causalzusammenhang gar nicht denkend eingesehen, sondern nur als Succession aus der Erfahrung genommen werden könne.

§. 79. Wir werden uns, was die letztere Ansicht anbelangt, welche das causale Urtheil gänzlich aus der Logik ausschließen will, leicht überzeugen, daß der Hervorgang der Wirkung aus der Ursache allerdings denkend eingesehen werden kann, wenn auch nicht so leicht und einfach, als gewöhnlich scheint. Die Entwicklung der Causalzusammenhänge bildet gerade die interessantere Partie des menschlichen Denkens und ist gewiß wichtig genug, um in der Logik eine eigene Stelle zu finden.

§. 80. Unter den Beispielen des hypothetischen Urtheils werden nun nicht blos Schlüsse aller Art, bunt mit Causalurtheilen und einigen wenigen, wahrhaft hypothetischen Urtheilen gemischt, sondern auch noch ganz andere Denkformen, welche gleichfalls die hypothetische Ausdrucksform annehmen können, aufgeführt; so von Bachmann §. 88. der Satz: „Wenn die Sonne kein eigenes Licht hat, so hat sie es von einer andern." Würden wir — unter der hypothetischen Ausdrucksform nur entweder causale Urtheile oder Schlüsse vermuthend — unsere obigen Kriterien anwenden, so würden wir uns mit diesem Satze in großer Verlegenheit befinden. Es ist kein Schluß, weil seine Glieder dem Inhalte nach auf keine Weise in Identität stehen; und doch ist es auch wieder kein causales Urtheil, weil die Sätze sich nicht in einen einfachen zusammenziehen lassen. Ein wirklich hypothetisches Urtheil ist es aber auch nicht, da es nicht auf die bedingte Aussage des Nachsatzes ausgeht. Sehen wir indessen nur von der Ausdrucksform ab und reflektiren auf die Gedankenform, so haben wir das disjunktive Urtheil: die Sonne hat ihr Licht entweder von sich selbst, oder von einer andern. Zugleich werden wir uns leicht darauf besinnen, daß jedem disjunktiven Urtheile die hypothetische Ausdrucksform gegeben werden kann.

§. 81. Gehen wir zur Eintheilung des causalen Urtheils über, so führt uns der Gebrauch verschiedener

causaler Conjunktionen auf Unterschiede, deren Grund und Umfang wir zuerst zu ermitteln suchen müssen. Es kommt hiebei, da die Glieder des causalen Urtheils bald als wirkliche Fakta vorliegen, bald als bloße Gedankenobjekte vorschweben, darauf an, ob dieselben real oder ideal, als Ursache und Wirkung, oder als Grund und Folge gefaßt werden. Hiedurch entstehen vorerst folgende vier Unterschiede. Von den zwei Gliedern des causalen Urtheils liegen entweder beide als Ursache und Wirkung in der Wirklichkeit vor, oder werden sie beide blos gedacht als Grund und Folge, oder ist die Ursache wirklich und die Folge vorausgesetzt, oder liegt endlich die Wirkung als Faktum vor, wozu der Grund gedacht wird.

§. **82.** Diese viererlei Abänderungen unterscheidet nun die Sprache ziemlich constant und genau durch die verschiedenen causalen Conjunktionen. Sind beide, die Ursache und Wirkung, in der Wahrnehmung gegeben oder wird der Causalzusammenhang überhaupt als wirklich gesetzt, so geschieht es durch: weil — so, daher, deswegen, deshalb, darum, und bei Umstellung der Glieder durch: denn. Ist blos die Ursache als wirklich gegeben oder betrachtet, die Folge dagegen eine zukünftige oder überhaupt eine blos vorgestellte Begebenheit, so leitet man sie in der Form: da — so, folglich, also, demnach, mithin, somit, ab. Ist dagegen die Wirkung die unmittelbar wahrgenommene Thatsache, der Grund dagegen vergangen oder verborgen, überhaupt blos gedacht, so geschieht dieß mit Umstellung der Glieder durch: also, folglich, mithin, demnach. Nur bei idealer Fassung beider, des Grundes und der Folge, wird die hypothetische Form: wenn — so, gebraucht.

§. **83.** Der menschliche Geist vermag nun aber, außer diesen einfachen Unterschieden, noch die Complication zu überblicken, wo beide Glieder des causalen Urtheils als ideal und real zugleich betrachtet werden, und zwar je in der umgekehrten Stellung: die Ursache als Folge, und die Wirkung als Grund. Es geschieht dieß in der Zweckverbindung; ein ungemein verwickeltes Verhältniß, welches indeß vermöge des angelegentlichen praktischen Studiums

mit außerordentlicher Sicherheit und Leichtigkeit durchschaut wird. Das Mittel geht in der Wirklichkeit voraus, als Ursache des zu erreichenden Zweckes, in Gedanken dagegen oder bei seiner Wahl wird es als Folge von dem als Grund wirkenden Zwecke bedingt. Diese Complication des Causalverhältnisses wird durch: auf daß, damit, um, und dergl. ausgedrückt.

§. 84. Das Gesetz, welches den causalen Urtheilen, jedoch mehr als Regel, ja als Ideal, vorschwebt, ist das Gesetz des zureichenden Grundes: folgre Nichts, ohne daß die Gründe die Folge zureichend bedingten, d. h. letztere aus den ersteren wirklich abflösse.

An diesem Gesetze brechen sich die causalen Urtheile in die Qualitäts- und Modalitätsunterschiede. Diese ergeben sich nemlich, je nachdem zwischen zweien Thatsachen ein Causalzusammenhang möglicher, wirklicher oder nothwendiger Weise Statt findet oder nicht.

§. 85. Man hat bei dem hypothetischen Urtheile, wie bei dem disjunktiven, die quantitativen, qualitativen und modalen Unterschiede schon bezweifelt, so Jacob §. 195. Krug §. 57. Anm. 4., Schulze §. 65., oder wenigstens die quantitativen und qualitativen Unterschiede geläugnet, wie Hoffbauer, der sich Anfangsgründe der Logik §. 242 Anm. die Autorschaft dieses Gedankens vindicirt, und nach ihm Maaß §. 191. Die Gründe waren andere, jedoch ebenso nichtige, wie bei dem disjunktiven Urtheile. Man glaubte nemlich die Negation, wie die assertorische und problematische Ausdrucksform immer zu dem Vorder- oder Hintersatze ziehen und die Abfolge in allen Fällen als positiv und apodiktisch betrachten zu müssen; wo denn freilich das Urtheil immer positiv und apodiktisch wäre, da die Qualität und Modalität eines Urtheils ganz und gar in der Beschaffenheit der Abfolge, wie der Copula, besteht. So daß also Bachmann §. 89. und nach ihm Denzinger §. 232. Unrecht haben, nach Annahme einer durchgängigen positiven Nothwendigkeit der Abfolge jene Unterschiede dennoch zuzulassen.

§. 86. Die fraglichen Unterschiede gehören nun

allerdings in gar vielen Fällen entweder dem Vorder- oder Hintergliede an, indem manche negative Folge oder manche Folge aus negativem Grunde positiv, so wie manche mögliche Folge oder manche Folge aus möglichem Grunde apodiktisch abgeleitet wird. Allein in andern Fällen, welche sich wesentlich von jenen unterscheiden, gehört die Negation zur Abfolge, weil die Folge blos geläugnet, nicht aber ihr negatives Gegentheil ausgesagt werden soll. Häufig wird dieser Unterschied blos durch die Betonung angedeutet, wenn man z. B. sagt: deswegen, weil du mir's befiehlst, thu' ich es nicht, was etwas ganz anderes ist, als: deswegen, weil du mir's befiehlst, thu' ich es nicht. Im ersteren Falle wird die Abfolge negirt, im zweiten eine negative Folge gesetzt. Dort hat man demnach einen negativen, hier einen positiven Satz, trotz des negativen Folgesatzes. Ist man im Unklaren, ob die Negation zur Abfolge gehört und demnach ein negatives Urtheil vorhanden ist, so kann man sich einfach dadurch ins Klare setzen, daß man die Abfolge besonders ausspricht, wo man denn in dem einen Fall des obigen Beispiels wird sagen können: daraus, daß du mir's befiehlst, folgt nicht, daß ich es thue, in dem andern dagegen: daraus — folgt, daß ich es nicht thue. Durch das gleiche Mittel wird man sich ebenfalls über die etwa zweifelhafte Modalität des Urtheils ins Klare setzen können.

§. 87. Die quantitativen Abänderungen hat man geläugnet, weil man die Abfolge schon ihrer vermeintlichen Nothwendigkeit wegen auch als allgemein ansah. Nun gibt es zwar wiederum causale Urtheile, welche trotz eines particulären Vorder- oder Hintergliedes allgemein sind, z. B. einige Menschen, wenn sie nicht arbeiten, haben auch nichts zu essen; denn es gilt diese Consequenz für jene Menschenklasse allgemein und ohne Ausnahme. Allein die Allgemeinheit oder Besonderheit des causalen Urtheils drückt sich ganz anders und unabhängig von der Quantität des Vorder- und Hintergliedes aus, nemlich durch: Allemal, immer, bisweilen, mannigmal, wodurch unverkennbar die Gültigkeit des Gesammturtheils für alle oder für einzelne Fälle ausgesprochen wird.

§. 88. Die Quantität des causalen Urtheils combinirt sich mit seiner Qualität zu den Unterschieden **A**, **E**, **I**, **O**; in den Ausdrücken: Allemal, niemals, mannigmal, mannigmal nicht, u. dgl.

§. 89. Das causale Urtheil ist endlich ebenso oft zusammengesetzt als einfach und zwar wiederholen sich in ihm so ziemlich dieselben Zusammensetzungen, wie in dem prädicativen. Sie finden sogar möglicher Weise an drei Punkten Statt, nemlich außer dem Grunde und der Folge auch noch an der Abfolge oder Wirkungsweise, besonders wenn diese durch ein transitives Verbum ausgedrückt wird. Das causale Urtheil ist demnach dreifach copulativ mit allen negativen und positiven Abänderungen, dreifach comparativ, eben so vielfach exclusiv und inclusiv, exceptiv und restriktiv, disjunktiv und explanativ. Nur das partitive Urtheil fällt der Natur der Sache nach weg. Der partitive Ausdruck in Aufzählung der Gründe und Folgen bezeichnet eine vollständige und geordnete Copulation.

Verhältnisse der Urtheile zu einander.

§. 90. Die Urtheile stehen vermöge der Verhältnisse ihrer Begriffe in verschiedenen Umfangs- und Inhaltsverhältnissen zu einander. Wenn indessen ein solches Verhältniß zwischen zwei Urtheilen Statt finden soll, müssen ihre Vorderglieder identisch seyn oder unter denselben gemeinschaftlichen höhern Begriff gehören. Urtheile, welche von ganz verschiedenen Subjekten oder Ursachen handeln, sind incommensurabel.

Inhaltsverhältnisse der Urtheile.

§. 91. In Beziehung auf den Inhalt findet wieder das gedoppelte Verhältniß Statt: das der Gleichheit und Verschiedenheit, und das der Einstimmigkeit und des Widerspruchs.

Gleichheit und Verschiedenheit der Urtheile.

§. 92. Zwei Urtheile sind logisch als gleich zu betrachten, wenn sie ganz denselben Gedanken, ob auch mit

verschiedenen Worten, aussprechen. Man nennt solche verschiedene Wendungen desselben Gedankens reciproce oder äquipollente Urtheile, welche darum noch nicht gerade Tautologien sind, indem ein und derselbe Gedanke, verschieden gewendet, ganz neu erscheinen und sich nach neuen Seiten und Beziehungen dem Verständniß aufschließen kann. — Die Verschiedenheit der Urtheile, welche in der Aussage verschiedener Prädicate oder Wirkungen besteht, hat Grade: totale Verschiedenheit, Unähnlichkeit, Aehnlichkeit, Verwandtschaft. Ebenso die Gleichheit, welche bald totale, bald partielle ist. Letzteres Verhältniß heißt Einschluß.

§. 93. Die Gleichheit und Verschiedenheit der Urtheile wird mittelst des Gesetzes der Identität, ihre Einstimmigkeit und ihr Widerspruch dagegen nach dem Gesetze des Widerspruchs erkannt.

Einstimmigkeit und Widerspruch des Urtheils.

§. 94. Die Verschiedenheit zweier Urtheile ist so wenig ihr Widerspruch, daß gerade zwei total verschiedene Urtheile, welche von einem Subjekte generisch verschiedene Prädicate oder von einer Ursache generisch verschiedene Wirkungen aussagen, niemals in Widerspruch gerathen, vielmehr ihre Einstimmigkeit eben auf ihrer Verschiedenheit beruht, z. B. Cajus ist arm, aber glücklich. Wenn zwei Urtheile in Widerspruch gerathen sollen, so müssen sie in hohem Grade der Verwandtschaft stehen, namentlich müssen ihre Aussagen unter denselben Gattungsbegriff gehören. Gänzlich verschiedene Prädicate oder Wirkungen bilden keinen Widerspruch; dieser entsteht nur, wenn es sich bei den Prädicaten eines Subjektes oder bei den Wirkungen derselben Ursache von Gegensätzen, sonach von Arten derselben Gattung handelt.

So erwahrt sich unsere, bei den Denkgesetzen gegebene Definition der Einstimmigkeit und des Widerspruchs auch an den Urtheilen: daß nemlich jene auf der generischen, dieser dagegen auf der specifischen Verschiedenheit beruht.

§. 95. Der Widerspruch zwischen den Urtheilen ist nun

ein gedoppelter, ein contradiktorischer oder negativer, und ein conträrer oder positiver.

Der contradiktorische Widerspruch gestaltet sich bei dem prädicativen, wie bei dem causalen Urtheile wieder auf eine gedoppelte Weise, indem er entweder an der Copula und Abfolge, oder an dem Prädicate und der Wirkung eintritt, indem durch den contradictorischen Gegensatz der Copula oder Abfolge blos das betreffende Prädicat oder die betreffende Wirkung geläugnet, durch den an dem Prädicate und der Wirkung angebrachten contradiktorischen Gegensatz dagegen das Gegentheil derselben ausgesagt wird. So will: Cajus ist unglücklich, mehr besagen als: Cajus ist nicht glücklich; und dem Satze: wenns schneit, wirds kälter, wird stärker widersprochen, wenn ich sage: es folgt, daß es nicht kälter wird, als wenn ich mich mit der Behauptung begnüge: es folgt nicht, daß es kälter wird.

Der conträre Widerspruch tritt zwischen zwei prädicativen Urtheilen blos an dem Prädicate, zwischen zwei causalen Urtheilen dagegen nicht blos an der Wirkung, sondern möglicher Weise auch an der Abfolge ein.

Umfangsverhältnisse der Urtheile.

§. 96. In Beziehung auf den Umfang hat die Logik bisher blos das Verhältniß der Subordination in Betracht genommen, ungeachtet es auch Deckungs-, und Coordinationsverhältnisse der Urtheile gibt, von welchen wenigstens letztere gar nicht ohne logisches Moment sind.

§. 97. Identische Urtheile decken sich auch in Beziehung auf den Umfang der darunter begriffenen Gedanken und Urtheile.

Coordination.

§. 98. Coordinirt nennen wir Urtheile, welche sich zu einander verhalten, wie Arten desselben Gattungsurtheils. Die Coordination des Urtheils ist demnach eine dreifache, 1) eine totale der Vorder- und Hinterglieder, wenn sowohl jene als diese Gegensätze bilden; 2) eine partiale der Vorderglieder, wenn blos diese, und 3) eine partiale der

Hinterglieder, wenn blos letztere Gegensätze sind. Nur letzteres Coordinationsverhältniß der Urtheile bildet einen Widerspruch, indem nur in diesem Falle die Gegensätze vereinigt gedacht werden; während die Gegensätze des Subjekts in dem Umfange des Prädicats oder unter entgegengesetzten Prädicaten verträglich neben einander stehen, ja sich gegenseitig voraussetzen und ergänzen; und entgegengesetzte Ursachen sich ebenso zu derselben oder zu entgegengesetzten Wirkungen verhalten. Beispiele total-, wie partiell an dem Vordergliede coordinirte Urtheile können leicht durch Zerlegung jedes allgemeinen Satzes in seine Arturtheile, gebildet werden. Haben wir z. B. den Satz: die politischen Parteien vertauschen ihre Grundsätze, je nachdem sie am Regimente oder in der Opposition sind, so zerlegt er sich in die coordinirten Urtheile: die Radicalen werden am Regimente conservativ, die Conservativen dagegen in der Opposition contrerevolutionär.

Subordination.

§. 97. Auch die Subordinationsverhältnisse der Urtheile sind von der bisherigen Logik nur mangelhaft ausgeführt, indem blos auf die Subordination der Subjekte reflektirt wird, während es ebensogut auch eine Subordination zwischen den Prädicaten wie zwischen den ganzen Urtheilen gibt; wozu noch kommt, daß die particuläre Subordination bei causalen Urtheilen sich an drei Punkten, der Ursache, der Wirkungsweise und der Wirkung wiederholt.

§. 100. Dem Prädicate oder der Wirkung nach subordinirt nennen wir ein Urtheil im Verhältniß zum andern, wenn sein Hinterglied sich zu dem des Andern, wie die Art zu der Gattung verhält. Die Subordination der Hinterglieder ist demnach das umgekehrte des Einschlusses, indem das dem Inhalte nach Eingeschlossene dem Umfange nach untergeordnet ist. Von den Sätzen: dieses Pulver ist Arsenik, also giftig, ist ersteres das einschließende aber untergeordnete, letzteres das eingeschlossene aber übergeordnete.

§. 101. Die von den Logikern unter diesem Titel allein aufgeführte Subordination der Urtheile dem Vordergliede nach zerfällt in eine formelle und materielle, je nachdem

dasselbe Subjekt oder dieselbe Ursache das einemal allgemein, das andremal particulär genommen wird, oder aber die Vorderglieder in dem Verhältnisse der Gattung und Art zu einander stehen. Die Subordination von Seiten des Vordergliedes nennt man gemeiniglich Subalternation.

§. **102.** Wir nennen das irgend wie, sey's total oder partiell, übergeordnete Urtheil das Gattungsurtheil, das untergeordnete dagegen das Arturtheil.

§. **103.** Hiemit sind die Inhalts- und Umfangsverhältnisse der Urtheile vollständig aufgezählt. Nur eine Combination des contradictorischen Gegensatzes mit der formalen Subordination der Subjekte, wodurch neue, von einander verschiedene, Widersprüche entstehen, ist noch nachzutragen; um so mehr, da die Logiker dieser Combination eine große Wichtigkeit beilegen und eine sehr breite Ausführung geben.

Indem nemlich die Bejahung und Verneinung desselben Prädicats von demselben Subjekte bald allgemein, bald particulär geschehen kann, entstehen folgende drei Widersprüche: zwischen **A** und **E**, zwischen **A** und **O** und zwi- **E** und **I**.

§. **104.** Vermöge einer sehr verwirrenden Terminologie pflegen nun die Logiker diese Gegensätze wiederum in conträre und contradictorische einzutheilen, ungeachtet sie diese, freilich Nichts besagenden, Titel schon zur Unterscheidung des positiven und negativen Gegensatzes verbraucht haben, so daß sie alle jene drei Gegensätze durchweg contradictorische nennen sollten. Statt diesen einmal angenommenen Sprachgebrauch festzuhalten, nennen sie den Gegensatz von **A** und **E** wieder conträr, die Gegensätze von **A** und **O**, von **E** und **I** dagegen contradictorisch. Ja sie nehmen, gegen ihren sonstigen Gebrauch, einen sich nicht widersprechenden Gegensatz zwischen **I** und **O** an, den sie den subconträren nennen.

Diese Terminologie pflegt in folgender Tafel vorgestellt zu werden:

A	*contraria*	E
	contra dictoria	
	contra dictoria	
I	*subcontraria*	O

§. **105.** Es ist schwer zu sagen, wie die Logiker dazu kommen, diese Titel des positiven und negativen Gegensatzes auf bloße Modifikationen des letztern anzuwenden. Vielleicht daß sie sich durch die entfernte Aehnlichkeit verführen lassen, welche darin liegt, daß die Gegensätze **A** und **E** gleich den positiven einander nicht blos aufheben, sondern noch etwas weiteres behaupten, was nicht in der bloßen Aufhebung liegt, während die Gegensätze **A** und **O**, **E** und **I** gleich den negativen einander einfach aufheben. *

Es wird sich wohl mancher Logiker, der sich seiner Anfänge in der Wissenschaft noch entsinnt, erinnern, wie viel Mühe und Verwirrung ihm dieser doppelsinnige Sprachgebrauch gemacht hat. Um so mehr muß er korrigirt werden, und wir können demnach, wenn wir anders diese Modifikationen des negativen Gegensatzes eines eigenen Titels würdigen wollen, die sich einfach aufhebenden Gegensätze **A** und **O**, **E** und **I** die alternativen, den Gegensatz von **A** und **E** dagegen den nicht-alternativen nennen; was ohnedieß ihr Verhältniß, wie es unten beim Schlusse gebraucht werden wird, sprechender bezeichnet.

§. **106.** Was den subconträren Gegensatz zwischen **I** und **O** anbelangt, so bildet derselbe keinen Widerspruch, ohne darum aufzuhören ein Gegensatz zu seyn. Denn particuläre Bejahung und particuläre Verneinung schließen einander so wenig aus, daß vielmehr die eine die andere als ihre nothwendige Ergänzung voraussetzt; sie sind total coordinirte Urtheile.

* Fries vermehrt noch die Confusion, indem er auch zweigliedrige positive Gegensätze contradictorisch nennt, und, trotz der von Bachmann ihm gemachten Gegenbemerkungen, in der 3. Aufl. seiner Logik dabei beharrt.

Die dem Urtheile zu Grunde liegenden Denkvermögen.

§. **107.** Das prädicative, wie das causale Urtheil werden einem gemeinschaftlichen Grundvermögen, der Urtheilskraft, zugeschrieben. Beide kommen jedoch im Gebrauche des täglichen Lebens meist in einer einfachern und unmittelbarern Form vor: das prädicative Urtheil in der Form des Begreifens, das causale Urtheil als Zweckmaaß. Für diese praktische Erscheinungsform beider unterscheidet die Sprache besondere Vermögen: für das Begreifen den Verstand, für das Zweckmaaß die Klugheit; welche demnach als die praktischen Formen der Urtheilskraft zu betrachten sind.

§. **108.** Das Begreifen einer Sache besteht darin, daß wir sie gleichsam durch ihren Begriff hindurch wahrnehmen oder vorstellen, aber so, daß uns der Begriff, wie mit Einem Schlage, in und mit der Wahrnehmung oder Vorstellung zugleich aufgeht.

§. **109.** Der Begriff dient im Begreifen, wie das Prädicat im Urtheile, zur Vermittlung der Erkenntniß und zum Verständniß des Gegenstandes, seine Anwendung ist nur unmittelbarer und seine Verschmelzung mit dem Gegenstande inniger, indem er gleichsam in dem Gegenstande aufgeht und mit demselben zusammenfällt, während er im Urtheile mit dem Gegenstand auseinander gehalten wird. Das Begreifen ist ein unentwickeltes Urtheilen, das prädicative Urtheil dagegen ein sich entwickelndes Begreifen. Es muß auch jedem prädicativen Urtheile, wenn es wirklich ein Urtheil und kein bloßer Satz seyn soll, ein Begreifen vorausgehen, denn der Begriff muß vorher an dem Gegenstande aufgegangen und darin erkannt worden seyn, wenn er als Prädicat davon ausgesagt werden soll.

§. **110.** Das Begreifen ist in seinem Vorkommen kaum von dem bloßen Wahrnehmen und Bemerken zu unterscheiden, denn es fällt mit beiden in Einen, ununterscheidbaren Akt zusammen. Daher ist es auch, gleich dem Bemerken, von der bisherigen Psychologie noch nicht bemerkt oder vielmehr zur Wahrnehmung gerechnet worden. Es

Bayerische Staatsbibliothek München

muß jedoch als ein wesentlich höherer Akt, der erst das Licht des Verständnisses in das Wahrnehmen und Bemerken bringt, von beiden schon darum unterschieden werden, weil, wie weit nicht alles Wahrnehmen ein Bemerken, so nun auch wiederum weit nicht alles Bemerken ein Begreifen ist. Wie wir hundert Dinge sehen können, ohne sie zu bemerken, so können wir bekanntlich auch Dinge bemerken und wiedererzählen, Sätze lesen und dergl., ohne sie zu verstehen.

§. 111. Es ist etwas ganz eigenthümliches um dieses aufgehende Licht des Verständnisses. Wir tragen einen Begriff oft Jahre lang mit uns, ohne zu wissen, was wir daran haben, bis er einsmals seinen Gegenstand trifft und seine Anwendung findet. Begriff und Gegenstand gleichen in diesem Zusammentreffen zwei dunkeln Gewitterwolken, welche einander gegenseitig Blitze entlocken. So blitzt zwischen dem Begriff und dem Gegenstande auf einmal der Funke des Verständnisses auf und erleuchtet nicht blos den Gegenstand, sondern auch den Begriff; der Begriff erhält seine Bedeutung, der Gegenstand dagegen wird eingesehen, nemlich der Begriff in ihm gesehen. Es geht uns, wie die Umgangssprache sich sehr bezeichnend ausdrückt, auf einmal ein Licht auf und wir verstehen.

§. 112. Das Begreifen oder Verstehen ist die Funktion des Verstandes, welcher Titel wenigstens in dem Sprachgebrauche des täglichen Lebens nur für diese unmittelbare Anwendung des Begriffes gebraucht wird. Denn Verstand schreiben wir Demjenigen zu, welcher eben so leicht und schnell als sicher und richtig begreift, d. h. dem zu einem wahrgenommenen Gegenstande oder zu einer Vorstellungsreihe, wie mit Einem Schlage, leicht und sicher der passende Begriff aufgeht.

§. 113. Der Gegensatz der Verständigkeit ist die Dummheit; wovon indeß eine negative und positive Art zu unterscheiden ist, indem bald gar kein Begriff aufgehen will, bald hingegen falsche und schiefe Begriffe angewendet werden.

Die negative Dummheit, der gar kein Begriff einfallen

will, heißt Bornirtheit oder Beschränktheit. Sie hat wieder einen gedoppelten Grund, entweder Mangel an Begriffen, oder Langsamkeit in deren Reproduktion.

Die positive Dummheit besteht in einem Verfallen auf unpassende und schiefe Begriffe und heißt Albernheit.

§. **114.** So gering der Unterschied zwischen dem Begreifen und Urtheilen innerlich und dem Wesen nach ist, so weit treten beide äußerlich in der Erscheinung auseinander, so daß sie nicht selten auf verschiedene Köpfe vertheilt sind, indem nicht selten Verstand ohne Urtheilskraft und Urtheilskraft ohne Verstand vorkommt.

Diese sonderbare Trennung erklärt sich durch eine früher in Rücksicht auf den Ursprung gemachte Unterscheidung der Begriffe in natürliche und künstliche. Jene dienen nemlich mehr nur zum Begreifen, diese dagegen mehr zum Urtheilen, so daß beide Denkverrichtungen sich nicht blos in der Form, sondern gewissermaßen auch im Inhalte unterscheiden.

§. **115.** Eine dem Begreifen ähnliche unmittelbare Vollziehung erhält das causale Urtheil als Zweckmaaß im täglichen Leben, aber nicht sowohl in Folge einer glücklichen Naturanlage, dergleichen der Verstand ist, sondern mehr in Folge von Uebung und dadurch gewonnener Fertigkeit. Wie nemlich die Zweckverbindung das hauptsächlichste Interesse für den Gebrauch des täglichen Lebens hat, so erhebt sich denn auch durch angelegentliche Uebung die Einsicht darein zu einem dem Begreifen ähnlichen Grad von Unmittelbarkeit und Fertigkeit, so daß Zweck und Mittel sich dem Geiste wie mit Einem Schlage darstellen.

§. **116.** Diese Fertigkeit und Unmittelbarkeit des Zweckmaaßes nennt man Klugheit; denn Klugheit ist nichts anderes als die Fertigkeit, zu seinen Zwecken die einfachsten, treffendsten und entscheidensten Mittel zu wählen. Der Gegensatz der Klugheit ist die Einfalt, welche wiederum eine gedoppelte Seite hat, eine negative und positive, indem sie bald überhaupt um Mittel verlegen ist, bald dagegen schiefe und zweckwidrige Mittel wählt.

§. **117.** Die Klugheit hat zu der Urtheilskraft in so

fern dieselbe Stellung, wie der Verstand, als beide gleicher Weise die praktischen Formen der zwei Hauptverrichtungen derselben sind. Allein ihre Stellung unterscheidet sich wieder dadurch, daß die Klugheit als freierworbene Fertigkeit dem Urtheile nachfolgt, während der Verstand als Naturanlage demselben vorausgeht.

Viertes Capitel.

Von den Schlüssen.

§. 1. Der Schluß ist die Ableitung eines Urtheils aus einem oder aus mehreren andern. Das abzuleitende Urtheil nennt man den Schlußsatz, oder die Folge, Consequenz; diejenigen dagegen, woraus es fließt, Prämissen, Vordersätze oder Gründe. Diese logischen oder identischen Gründe und Folgen sind indessen wohl zu unterscheiden von den causalen.

§. 2. Jene Ableitung geschieht vermittelst der Identität: es muß nemlich der Schlußsatz bereits **implicite** in den Prämissen enthalten seyn, wenn er daraus soll gefolgert werden können.

§. 3. Das Schließen dürfte, da es nichts neues, sondern das in den Prämissen bereits Liegende zu entwickeln vermag, keinen großen Fortschritt und Gewinn von Erkenntniß versprechen; allein dem ist in Wahrheit nicht so, es erfüllt vielmehr einen sehr bedeutenden Zweck.

Der Zweck des Schlusses ist ein gedoppelter: entweder Entwicklung des Schlußsatzes aus den Prämissen als einer für das Bewußtsein neuen Erkenntniß, oder aber Begründung desselben als einer bereits anderweitig bekannten Thatsache.

§. 4. Ist der Schlußsatz nicht schon anderweitig bekannt, sondern liegt er noch in den Prämissen verschlossen, so ist leicht einzusehen, daß er für unsere Erkenntniß so gut als gar nicht vorhanden ist; wir haben ihn wohl, aber

wissen ihn nicht. Auf solche unentwickelte Weise trägt jeder Mensch ungemein viel Wissenschaft in sich, denn der Kreis der Erfahrungsthatsachen, welche Jeder weiß, reicht, wenn derselbe nur schließend entwickelt wird, zu einer reichen Wissenschaft aus. Allein eben so gewiß ist der ganze Reichthum des in der unentwickelten Erfahrung verschlossen liegenden Wissens für den Besitzer so gut als gar nicht vorhanden. So enthalten z. B. die Prämissen jeder Rechnung das Facit schon in sich; dieses muß aber dennoch erst herausgerechnet werden.

§. 5. Allein selbst wenn der Schlußsatz schon anderweitig, z. B. durch Erfahrung bekannt ist, erfüllt das Schließen noch immer den sehr gewichtigen Zweck, seine Wahrheit zu beweisen und ihn zu begründen, indem er auf höhere, allgemeine Regeln zurückgeführt wird und dadurch seine Gewißheit zur Nothwendigkeit erhoben wird.

§. 6. Wir können die Entwicklung des Schlußsatzes als einer neuen Erkenntniß den progressiven Schluß nennen. Dabei stehen die Prämissen in der Regel voran, z. B. da keine Materie zernichtet wird, so geht von einer verbrannten Stadt kein Atom zu Grunde. Ein regressiver Schluß dagegen findet Statt bei der Begründung des Schlußsatzes durch eine höhere Regel. Hiebei wird in der Regel der Schlußsatz vorangestellt, z. B. hölzerne Böden sind wärmer als steinerne, weil sie schlechtere Wärmeleiter sind, diese sich aber immer wärmer anfühlen.

Dieser gedoppelte Schlußgang entspricht dem durch das ganze Denken hindurchgehenden Unterschiede des verarbeitenden und anwendenden Geschäftes der Intelligenz und correspondirt demnach namentlich dem Unterschiede des Satzes und Urtheils. Der progressive Schluß ist, gleich dem Satze, verarbeitend und analytisch, er entwickelt neuen Inhalt, gibt mehr Erkenntniß als Verständniß; der regressive Schluß wendet dagegen, wie das Urtheil den Begriff auf den Gegenstand, so die Regel auf den besonderen Fall an, er ist eine Subsumtion des letztern unter die erstere, gibt weniger neue Erkenntniß, aber, was ungleich höheren Werth hat, Verständniß.

Eintheilung der Schlüsse.

§. 7. Die bisherige Eintheilung und Aufzählung der Schlüsse ist unvollständig und mangelhaft, indem gerade die wichtigsten und fruchtbarsten Schlußweisen, nemlich die auf den Verhältnissen der Urtheile beruhenden, noch gar nicht beachtet, oder wenigstens nicht als Schlüsse dargestellt sind; wogegen die Logiker die einfacheren und unergiebigeren Elementarschlüsse mit desto größerer Breite ausgesponnen haben und müßigen Hirngespinsten, wie den Soriten und ähnlichen dem natürlichen Denken gänzlich unbekannten und fremden Künsteleien, nachgegangen sind, mit ungemeiner Verschwendung von Spitzfündigkeit.

§. 8. Die bisherige Eintheilung der Schlüsse in unmittelbare und mittelbare ist übrigens, abgesehen von ihrer Unvollständigkeit, richtig und wird demnach auch von uns beibehalten.

Unmittelbare Schlüsse sind solche, welche durch bloße Veränderungen eines gegebenen Urtheils entstehen, wobei sonach nur mit zwei Hauptbegriffen operirt wird. Z. B. weil alle specifisch schwerern Körper im Wasser untersinken, so sinken auch diese und jene.

Mittelbar nennt man dagegen den Schluß, wo der Schlußsatz durch Zwischenurtheile vermittelt wird, z. B. das Gold sinkt im Wasser unter, weil es ein specifisch schwererer Körper ist, diese aber sämmtlich darin untersinken. Die zwei letzteren Urtheile treten gleichsam zwischen das Subjekt und Prädicat des ersteren vermittelnd ein; sie entstehen durch einen Mittelbegriff, welcher in dem einen mit dem Subjekte, in dem andern dagegen mit dem Prädicate in Verhältniß gesetzt wird, um daraus das Verhältniß dieser beiden zu einander zu erschließen. In diesen mittelbaren Schlüssen wird mit drei Begriffen operirt, nemlich mit dem Subjeit und Prädicat des Schlußsatzes und dem Mittelbegriff. Diese Zusammensetzung des mittelbaren Schlusses aus drei Hauptbegriffen, so wie die vermittelnde Stellung des Mittelbegriffs, leuchtet am deutlichsten ein in der compendiösen Ausdrucksform des täglichen Lebens, so in obigem

Beispiele: das Gold sinkt, als specifisch schwererer Körper, im Wasser unter.

§. 9. Indem wir den Unterschied der unmittelbaren und mittelbaren Schlüsse anerkennen, können wir aber nun auf der andern Seite ihm nicht die Wichtigkeit beilegen, wie manche Logiker nach dem Vorgange Kants, daß wir die unmittelbaren Schlüsse Verstandes-, die mittelbaren dagegen Vernunftschlüsse nennen und somit ein gedoppeltes Denkvermögen für beide unterscheiden möchten. Denn der mittelbare Schluß ist wesentlich dieselbe Denkoperation, nur mit einer kleinen Complication vermittelst des Mittelbegriffs, so daß denn auch der mittelbare Schluß in der Form eines unmittelbaren ausgesprochen wird.

Das Schließen überhaupt ist so nahe mit dem Urtheilen verwandt, daß wir uns gar nicht veranlaßt sehen, ein besonderes Denkvermögen, dergleichen auch die Umgangssprache nicht kennt, für dasselbe zu unterscheiden, geschweige gar deren zwei für jene zwei Schlußformen.

§. 10. Der mittelbare, wie der unmittelbare Schluß beruhen auf Entwicklungen, welche innerhalb eines und desselben Urtheils Statt finden, indem der unmittelbare Schluß auf bloßen Veränderungen eines Urtheils beruht, der mittelbare dagegen sich innerhalb des Umfangs eines Urtheils, nemlich des Schlußsatzes, hält und bloße Mittelglieder desselben aufstellt.

Das Schließen kann jedoch auch über ein Urtheil hinaus und zu einem andern übergehen, vermittelst der Inhalts- und Umfangsverhältnisse verschiedener Urtheile zu einander. Hiebei macht das Denken wesentlich größere und fruchtbarere Fortschritte; wie denn auch in der Wirklichkeit, sey's in dem Raisonnement des täglichen Lebens, sey's in dem wissenschaftlichen Gedankengang, der schließende Fortschritt des Denkens im Großen jenen Verhältnissen der Urtheile untereinander nachgeht.

Wir nennen diese dritte Hauptart der Schlüsse **Verhältnißschlüsse**.

Erste Hauptart der Schlüsse.

Der unmittelbare Schluß.

§. 11. Der unmittelbare Schluß operirt nur mit zwei Hauptbegriffen und beschränkt sich demnach auf die Veränderungen, welche an einem gegebenen Urtheile möglich sind. Diese sind so vielfach als das Urtheil Seiten hat, woran dieselben vorgehen können: also Veränderungen der Quantität, Qualität und Modalität, und wir haben demnach unmittelbare Schlüsse durch veränderte Quantität, Qualität und Modalität zu erwarten. Vielleicht, daß auch an dem Grundzuge der Urtheile, der Relation, Veränderungen möglich sind, welche unmittelbare Schlüsse ergeben.

Schlüsse durch veränderte Modalität.

§. 12. Aus der Nothwendigkeit eines gegebenen Urtheils läßt sich auf die Wirklichkeit, aus der Nothwendigkeit und Wirklichkeit auf die Möglichkeit des Ausgesagten schließen, nicht aber umgekehrt. Der positiven Schlüsse sind demnach drei; wobei aber Acht zu haben ist, daß die Nothwendigkeit wohl bewiesen sey, indem die Versicherung einer Nothwendigkeit in der Praxis wie in der Speculation nicht selten so leichtfertig gewagt wird, daß sie die spöttische Entgegnung hören muß: es mag nothwendig seyn, ist aber nicht wahr. — Der negativen Schlüsse sind eben so viele, die nur in umgekehrter Ordnung laufen, indem das Unmögliche auch nicht wirklich, das Nichtwirkliche wie das Unmögliche auch nicht nothwendig ist; umgekehrt aber wiederum kein Schluß gilt von der Negation der Nothwendigkeit auf die Negation der Wirklichkeit und von der Negation beider auf die Negation der Möglichkeit.

Schlüsse durch veränderte Quantität.

§. 13. Aus einem allgemeinen Urtheile folgt das particuläre, **a veritate universalis propositionis ad veritatem particularis valet consequentia**; doch gilt von Einzelnen nur, was von Jedem, nicht aber auch was von Allem zusammen und als Ganzem gesagt wird.

Schlüsse durch veränderte Qualität, nebst den unmittelbaren Widerspruchsschlüssen.

§. 14. Die Schlüsse durch veränderte Qualität greifen in die Verhältnißschlüsse durch den Widerspruch über, indem die Qualitätsunterschiede des Urtheils Einen Widerspruch repräsentiren, nemlich den negativen der Copula oder Abfolge. (Cap. 4. §. 93.) Ganz die gleichen Schlüsse sind durch den negativen Gegensatz der Prädicate oder Wirkungen, ganz analoge durch den positiven Gegensätz der Prädicate, wie durch den positiven Gegensatz der Abfolge und der Wirkung möglich. Wir können demnach die Schlüsse durch veränderte Qualität als Repräsentanten der durch den unmittelbaren Widerspruch der Urtheile überhaupt möglichen Schlüsse darstellen.

§. 15. Neue Widersprüche und eben damit vermehrte Widerspruchsschlüsse entstehen durch die Combination der Quantitätsunterschiede mit den Qualitätsunterschieden, namentlich die Widersprüche zwischen **A** und **E**, zwischen **A** und **O** und zwischen **E** und **I**.

§. 16. Bei einem Widerspruche zweier Urtheile kann auf gedoppelte Weise geschlossen werden, von der Wahrheit des einen Gegensatzes auf die Falschheit des andern und wieder von der Falschheit des einen Gegensatzes auf die Wahrheit des andern.

Die erstere Schlußweise geht allgemein bei allen drei Widersprüchen combinirter Quantität und Qualität an, die letztere dagegen nur zwischen den Widersprüchen **A** und **O**, **E** und **I**, welche wir eben daher oben die alternativen genannt haben. Bei letzteren muß der eine oder der andere Gegensatz Statt finden; bei dem Widerspruche **A** und **E** hingegen können auch wohl beide Gegensätze falsch seyn, daher wir sie die nicht-alternativen genannt haben.

§. 17. Man erhält hiedurch zehn mögliche Schlüsse. Man kann nemlich schließen 1) von der Wahrheit der allgemeinen Bejahung auf die Falschheit der allgemeinen Verneinung, 2) von der Wahrheit der allgemeinen Verneinung auf die Falschheit der allgemeinen Bejahung, 3) von der Wahrheit der allgemeinen Bejahung auf die Falschheit der

besondern Verneinung und wiederum 4) von der Wahrheit der besondern Verneinung auf die Falschheit der allgemeinen Bejahung, 5) endlich von der Wahrheit der allgemeinen Verneinung auf die Falschheit der besondern Bejahung und wiederum 6) von der Wahrheit der besondern Bejahung auf die Falschheit der allgemeinen Verneinung. — Dieß die Schlüsse von der Wahrheit des einen Gliedes auf die Falschheit des andern.

Umgekehrt sind noch vier Schlüsse möglich von der Falschheit des einen auf die Wahrheit des andern Gliedes. 7) nemlich kann ich schließen von der Falschheit der allgemeinen Bejahung auf die Wahrheit der besondern Verneinung, denn was von allen falsch ist, muß wenigstens von einigen verneint werden. 8) ebenso kann ich von der Falschheit der besondern Verneinung auf die Wahrheit der allgemeinen Bejahung schließen, denn was ich nicht einmal von einigen negiren darf, muß ich von allen bejahen. 9) endlich folgt aus der Falschheit der allgemeinen Verneinung die Wahrheit der besondern Bejahung und ebenso 10) aus der Falschheit der letztern die Wahrheit der erstern.

§. **18.** Bezeichnen wir die Wahrheit eines Urtheils durch +, seine Falschheit durch —, so lassen sich obige Schlüsse kurz darstellen: 1) + **A** = — **E**; 2) + **E** = — **A**; 3) + **A** = — **O**; 4) + **O** = — **A**; 5) + **E** = — **I**; 6) + **I** = — **E**; 7) — **A** = + **O**; 8) — **O** = + **A**; 9) — **E** = + **I**; 10) — **I** = + **E**.

§. **19.** Ganz dieselben Schlüsse wiederholen sich bei dem negativen Gegensatze der Prädicate und Wirkungen.

Bei dem positiven Gegensatze wiederholen sich obige Schlußweisen ebenfalls und zwar ohne die mindeste Modification in dem Falle, wenn derselbe blos zweigliedrig ist, wie in dem Beispiele: die Körper sind entweder fest oder flüssig. Ist dagegen der positive Gegensatz drei- und mehrgliedrig, wie z. B. bei den Farben, so folgt aus der Wahrheit eines Gliedes die Falschheit aller übrigen, wie aus ihrer sämmtlichen Falschheit seine Wahrheit.

§. **20.** Obige Schlüsse können beispielsweise durchgeführt werden an Sätzen, wie: die Menschen sind entweder

gut oder bös; die politischen Parteimänner sind entweder ehrlich oder Betrüger; Cajus ist entweder verständig oder dumm. An diesen Beispielen wird sich namentlich die logische Richtigkeit, ja selbst die moralische Wahrheit des Verbotes, von der Falschheit einer allgemeinen Bejahung auf die Wahrheit der allgemeinen Verneinung und umgekehrt zu schließen, erproben. Es ist auch wirklich nicht einmal so überflüssig, dieses Verbot, so sehr es logisch sich von selbst versteht, moralisch einzuschärfen, indem die Gedankenlosigkeit und Unbilligkeit so gar leicht z. B. von der Einsicht in die Unrichtigkeit allgemeiner und unbedingter Belobung sofort auf allgemeine und unbedingte Verdammung überspringt. Auch wird sich finden, daß individuelle Urtheile in Beziehung auf unbedingte Beilegung von Gegensätzen ganz der gleichen Regel unterliegen.

§. 21. Die Veränderungen eines gegebenen Urtheils, wodurch die bisherigen unmittelbaren Schlüsse zu Stande kamen, betrafen die verschiedenen Seiten des Urtheils: die Modalität, Quantität und Qualität. Nun läßt sich aber versuchen, ob sich nicht auch an der wesentlichen Grundlage der Urtheile selbst, nemlich an der Relation oder dem Verhältnisse der zwei Urtheilsglieder eine Veränderung anbringen läßt, wodurch ein unmittelbarer Schluß entstünde. Bei dem causalen Urtheile ist dieß unmöglich, indem hier die Aufeinanderfolge der Glieder eine nothwendige und unveränderliche ist; wohl aber bei dem prädicativen, indem dessen Glieder in dem Identitätsverhältnisse stehen, welches auch von der umgekehrten Seite betrachtet oder umgekehrt werden kann.

§. 22. Man kann demnach die Stellung von Subjekt und Prädicat umkehren, d. h. das Prädicat zum Subjekte, das Subjekt dagegen zum Prädicat eines neuen Urtheils machen; man nennt diese Veränderung Conversion. Diese Operation ist nun freilich etwas desperat, weil eben, was sich hier wiederum erweist, die Relation der Grundcharakter des Urtheils ist. Es fallen auch die hiedurch sich bildenden Schlüsse sehr unnatürlich aus, so daß sie nicht leicht in dem natürlichen Gedankengang des täglichen Lebens

vorkommen; während die übrigen unmittelbaren Schlüsse ungemein häufig in der Ausführung und dem umständlichern Ausdruck der Gedanken angewendet werden, jedoch ohne alle Prätension eines irgend bedeutenden Gedankenfortschritts oder Aufschlusses, sondern als absichtslose und sich von selbst vollziehende Verdeutlichungen. Die Conversionsschlüsse sind eine Excursion in das Reich des möglichen Denkens; eine der wenigen Erfindungen der Logiker, welche aber eben darum auch nichts taugt, denn der Logiker soll nur entdecken, nicht erfinden, nur forschen, nicht künsteln oder schulmeistern.

Schlüsse durch Conversion.

§. 23. Die verschiedenen Unterarten des prädicativen Urtheils lassen sich nicht alle und nicht alle auf die gleiche Weise umkehren. Die Modalität macht keinen Unterschied, indem das umgekehrte Urtheil die gegebene Modalität behält; wohl aber die Quantität und Qualität.

§. 24. Das allgemein bejahende Urtheil gestattet, wenigstens allgemein und seiner Form nach betrachtet, keine einfache, sondern nur eine veränderte Umkehrung mit verminderter Quantität. So sind z. B. wohl alle Menschen Thiere, aber nicht umgekehrt alle Thiere Menschen, sondern nur einige. In der Regel und dem Begriffe des prädicativen Urtheils nach ist nemlich das Prädicat der höhere Begriff, dem das Subjekt als bloßer Theil seiner Sphäre untergeordnet wird; wo denn einleuchtet, daß der Subjektbegriff zwar nothwendig wieder von einem Theile des Prädicats, aber auch nur von einem Theile desselben gilt. Nur identische Urtheile und Definitionen gestatten ausnahmsweise eine einfache und unveränderte Umkehrung, was denn auch bei letztern die Probe ihrer Richtigkeit ist.

§. 25. Das particulär bejahende Urtheil gestattet bald eine einfache Umkehrung mit unveränderter, bald dagegen eine veränderte Umkehrung mit verallgemeinerter Quantität. Da diese beiden Fälle ganz genau fixirt werden können, so ist es falsch oder gedankenloser Formalismus; wenn die bisherige Logik das particulär-bejahende Urtheil

schlechtweg einfach umkehrt. Die Verschiedenheit seiner Umkehrung hängt von dem verschiedenen Umfangsverhältnisse ab, wodurch es entsteht, bald nemlich durch Kreuzung der Subjekt- und Prädicatbegriffe, bald durch Herabsetzung des weiteren Subjektbegriffs zu gleichem Umfange mit dem Prädicat. Nur im ersteren Falle wird das Urtheil einfach umgekehrt, z. B. einige Schauspieler sind Künstler und einige Künstler sind Schauspieler. Entsteht dagegen die particuläre Bejahung durch Herabsetzung des weiteren Subjektbegriffs: z. B. einige Menschen sind Logiker, so käme ein sehr lächerliches Resultat heraus, wenn man nach der Regel der bisherigen Logik einfach umkehren wollte: einige Logiker sind Menschen, denn sie sind es alle.

§. **26.** Das allgemein verneinende Urtheil gestattet ohne Ausnahme eine Umkehrung in unveränderter Quantität, denn wenn das Subjekt gänzlich von dem Prädicate ausgeschlossen ist, so ist es auch dieses von jenem.

§. **27.** Das particulär verneinende Urtheil ist wiederum, je nach dem Umfangsverhältnisse, wodurch es entsteht, verschieden umzukehren und zwar bei dem Verhältnisse der Kreuzung einfach in ein particulär verneinendes, bei dem Verhältnisse der Ueberordnung des Subjektbegriffes dagegen sogar in ein allgemein bejahendes Urtheil. Diese Umkehrungen sind jedoch keine logischen Consequenzen der particulären Verneinung und darum wird denn auch mit Recht gesagt: das particulär verneinende Urtheil lasse sich gar nicht umkehren, nemlich nicht zum Behufe und nicht mit der Geltung eines unmittelbaren Schlusses. Wenn nemlich einige Menschen keine Logiker sind, so sind zwar alle Logiker Menschen, aber nicht deßwegen, weil andere Menschen nicht in ihren engeren Kreis gehören.

§. **28.** Die Umkehrung mit unveränderter Quantität nennen die Logiker **conversio simplex**, die mit verminderter Quantität **conversio per accidens.** Die, nach ihrer Ansicht, möglichen Conversionen haben sie in folgenden schlechten Gedenkvers gebracht:

E, I simpliciter convertitur, ast A per accid. (ens)

Schlüsse durch Contraposition.

§. 29. Um auch dem allgemein bejahenden und dem particulär verneinenden Urtheile beizukommen, haben die Logiker eine noch künstlichere Veränderung zum Behuf unmittelbarer Schlußfolgerungen versucht, die Contraposition; wobei nicht blos das Urtheil convertirt, sondern auch noch die Negation des Prädicats oder sein negatives Gegentheil angewendet wird. Natürlich wird dann auch die Qualität des neuen Urtheils die entgegengesetzte werden. So — mit List und Gewalt — läßt sich dann auch wirklich dem allgemein bejahenden Urtheil, z. B. alle Menschen sind sterblich, die eben so allgemein gültige Contraposition abpressen: kein Unsterblicher ist ein Mensch; und dem particulär verneinenden, z. B. einige Menschen sind nicht gelehrt, die gleich particuläre Contraposition: einiges Nichtgelehrte ist denn aber doch noch Mensch.

§. 30. An den zwei übrigen Arten combinirter Quantität und Qualität läßt sich mit der Contraposition gar nichts oder nur wenig ausrichten. Die particuläre Bejahung läßt sich gar nicht contraponiren, indem sie das Verhältniß des Nichtprädicates zum Subjekte ganz unentschieden läßt. Die allgemeine Verneinung läßt sich dagegen nur mit verminderter Quantität contraponiren, z. B. wenn kein Mensch ein Engel ist, so sind einige Nichtengel Menschen; — womit indeß den Logikern nicht gedient war. Obiger Gedenkvers fährt daher fort:

A, O per Contra; sic fit conversio tota.

Zweite Hauptart der Schlüsse.

Der mittelbare Schluß.

§. 31. Der mittelbare Schluß, welcher durch einen, die Glieder des Schlußsatzes vermittelnden, Mittelbegriff entsteht, correspondirt der Zusammensetzung des Urtheils; wie denn auch jeder mittelbare Schluß als zusammengesetztes Urtheil ausgesprochen werden kann und im täglichen Leben gewöhnlich ausgesprochen wird. Er unterscheidet sich jedoch noch wesentlich von dem blos zusammengesetzten

Urtheile durch die Vermittlung, welche der dritte Begriff bildet, daher ein solcher Schluß in drei Urtheile zerfällt, während ein mit einem dritten Begriffe blos zusammengesetztes Urtheil sich nur in zwei Sätze exponirt.

§. 32. Der Gewinn an Fortschritt und Begründung der Erkenntniß durch den mittelbaren Schluß ist ziemlich unbedeutend und verlohnt kaum die ungemeine Breite und Sorgfalt der Ausführung, welche diesem Theile der Logik bis jetzt, besonders aber in früheren Zeiten, zugewendet wurde. Indessen hat diese Partie der Logik auf der andern Seite wieder das Interessante, daß sie, wenigstens was den sogenannten kategorischen Schluß anbelangt, im Reinen und abgeschlossen ist und zwar größtentheils schon seit Aristoteles. Die Lehre vom kategorischen Schlusse darf sich in Präcision und Nothwendigkeit der Darstellung mit jeder Partie der Mathematik messen. Denn nur Logiker, welche sich nicht die Mühe nehmen, sie zu studiren oder muthwillig revolutioniren, werden versuchen, zu einer Darstellung, wie sie z. B. Twesten gegeben, abgesehen von der Jedem freistehenden Form des Ausdrucks, noch etwas Wesentliches davon oder dazu zu thun. Je seltener solche Abgeschlossenheit und Vollendung in philosophischen Wissenschaften ist, desto weniger dürfen und wollen wir uns, trotz der untergeordneten Stellung, die wir dem mittelbaren Schluß anweisen, dispensiren, denselben mit möglichster Genauigkeit darzustellen.

§. 33. Der mittelbare Schluß ist die durch einen dritten Begriff vermittelte Aussage des Verhältnisses zweier Vorstellungen.

§. 34. Im täglichen Leben spricht sich diese Vermittlung ganz einfach als zusammengesetztes Urtheil aus, indem der Mittelbegriff bald als Mittelglied in den Schlußsatz selbst aufgenommen, bald als Grund ihm angehängt oder vorausgeschickt wird. So lautet das bekannte syllogistische Generalbeispiel in der Sprach- und Denkweise des täglichen Lebens entweder: Cajus ist sterblich, weil er ein Mensch ist; oder: weil alle Menschen sterblich sind, so ist es auch Cajus; oder endlich ganz kurz: Cajus, als Mensch, ist sterblich.

Es ist pedantisch, diese Ausdrucksweisen des mittelbaren Schlusses Enthymeme zu nennen und als Abkürzungen zu betrachten, als ob der Denkende dabei etwas verschwiege und im Sinne (εν θυμῳ) behielte, denn seine Gedanken machen in Wahrheit nicht mehr Umstände, am allerwenigsten aber folgen sie der weitschichtigen syllogistischen Form, worin der Logiker den mittelbaren Schluß ausbreitet.

Diese Zerlegung des mittelbaren Schlusses muß jedoch dem Logiker gestattet werden und hat, wohlverstanden, ihren guten wissenschaftlichen Zweck. Es wird dadurch die Maschinerie des mittelbaren Schlusses gleichsam in ihre einzelnen Räder zerlegt und wieder zusammengesetzt, um seinen Prozeß, welcher mit Einem Schlage vor sich geht, bis in seine einzelnen Momente hinein und so bis auf den Grund zu begreifen.

§. 35. Nach der schulgerechten Darstellungsform wird nun der mittelbare Schluß in drei Sätze zerlegt: den Schlußsatz und die zwei Prämissen. Der Schlußsatz enthält die zwei Glieder (Subjekt und Prädicat, Ursache und Wirkung), deren Verhältniß zu einander ermittelt werden soll. Ermittelt aber soll es werden durch Angabe ihres Verhältnisses zu einem dritten, dem Mittelbegriffe; hiedurch entstehen die zwei Prämissen.

Darüber, welche von den beiden Prämissen der Ober- und Untersatz seyn soll, haben die Logiker zwar bei dem sog. kategorischen Schluß eine sehr bestimmte Regel, welche wir ihres Orts angeben werden, für die mittelbaren Schlüsse überhaupt aber nur einen sehr schwankenden Begriff. Im Allgemeinen verstehen sie unter dem Obersatze eine allgemeine Regel, worunter der Schlußsatz subsumirt werden soll, unter dem Untersatze dagegen das Zwischenurtheil, wodurch diese Subsumtion geschieht. Diese Begriffe wollen jedoch nicht überall passen, so namentlich nicht bei dem mittelbaren causalen Schlusse.

§. 36. Nach der schulgerechten Form stehen die Prämissen, als die Gründe des Schlußsatzes, voran und zwar zu oberst die Regel, an diese schließt sich das Zwischenurtheil durch: **atqui**, nun aber, an, und endlich wird der

Schlußsatz selbst gezogen durch: **ergo**, also. Uebrigens wird eine beliebige Freiheit der Stellung zugestanden, so daß auch wohl der Schlußsatz vorangestellt werden darf, besonders wenn er nicht als neue Erkenntniß entwickelt, sondern als bekannter Satz nur begründet werden soll.

§. **37.** Der Syllogismus, gehörnt oder ungehörnt, war in der Hand der alten academischen Schulmeister, ihrer Meinung nach, eine furchtbare Waffe des Disputirens und wird an manchen Orten der academischen Welt neuerdings wieder aus der alten Rüstkammer hervorgesucht. Seine Handhabung ist an allerlei Handwerksgebräuche gebunden, die denn auch als alterthümliche Sitten und Bräuche ihren Werth und Fortbestand haben mögen, wenn sie eben nur als solche, mit intelligenter Freiheit und leichtem Anstand, gehandhabt werden.

Eintheilung der mittelbaren Schlüsse.

§. **38.** Die Logiker zählen gemeiniglich drei Arten mittelbarer Schlüsse auf: den kategorischen, hypothetischen und disjunktiven.

Das Eintheilungsprincip, wovon sie ausgehen, ist die Relation. Schon hieran hätten sie rückwärts abnehmen können, daß dieselbe auch das Haupteintheilungsprincip der Urtheile sein muß, indem bei der Verwandtschaft der mittelbaren Schlüsse und Urtheile offenbar ein und derselbe Hauptunterschied durch beide gehen wird; welchen die Logiker nur bei den mittelbaren Schlüssen weniger verkennen konnten, als bei den Urtheilen, indem je verwickelter die Formen werden, desto mehr die Nebenunterschiede in den Hintergrund treten und nur noch die Hauptunterschiede durchgreifen.

Uebrigens machen die Logiker den großen Fehler, nur auf die Relation des Obersatzes zu sehen, während sie auf die durch den ganzen Schluß hindurchgehende Relation hätten reflektiren und fragen sollen: welches Verhältniß zwischen den zwei Schlußgliedern wird durch den Mittelbegriff vermittelt?

§. **39.** Wenn schon dieser Fehler nichts Gutes von

der gebräuchlichen Eintheilung erwarten läßt, so wird dieses vorläufige Mißtrauen noch bestärkt durch einen Rückblick auf die Eintheilung der Urtheile. Nach Analogie der letztern werden wir vermuthen dürfen, einmal daß die Titel der Schlußarten verfehlt und unpassend seyn werden, sodann aber, daß es der Hauptarten des mittelbaren Schlusses nicht drei, sondern nur zwei, nemlich einen prädicativen und causalen, geben, der disjunktive Schluß dagegen so wenig eine eigenthümliche Grundform des Syllogismus seyn werde, als die Disjunktion eine eigenthümliche Grundform des Urtheils war.

§. 40. Wir beginnen mit der Darstellung des disjunktiven Schlusses, weil wir vermuthen, daß derselbe gar nicht unter die mittelbaren Schlüsse gehöre.

Der disjunktive Schluß besteht nach der recipirten Darstellung darin, daß von einer Alternative, welche im Obersatze von dem Subjekte prädicirt wird, im Untersatze das eine Glied gesetzt und somit im Schlußsatze das andere geläugnet, oder aber im Untersatze das eine geläugnet und somit im Schlußsatze das andere gesetzt wird. Haben wir z. B. die Alternative: dieser Körper ist entweder fest oder flüssig, so läßt sich der gedoppelte Schluß bilden: nun ist er fest, also nicht flüssig, oder: nun ist er nicht flüssig, also fest.

Der disjunktive Schluß hat somit eine gedoppelte Form, 1) den sogenannten **modus ponens** oder richtiger **ponendo tollens**, wo von der Setzung des einen Gliedes der im Obersatze ausgesprochenen Alternative auf die Negation des andern Gliedes geschlossen wird; und 2) den **modus tollens** oder richtiger **tollendo ponens**, wo aus der Negation des einen Gliedes der Alternative die Position des andern gefolgert wird.

§. 41. Diese disjunktive Schlußweise ist nun keineswegs eine besondere Art des mittelbaren Schlusses, denn sie enthält überhaupt keinen derartigen Schluß; was schon daran abgenommen werden kann, daß wenn auch ein dritter Begriff, doch kein Mittelbegriff vorhanden ist, der im Obersatze mit dem einen, im Untersatze mit dem andern

Schlußbegriffe in Verhältniß gesetzt würde, indem vielmehr in dem angeblichen Unter= und Schlußsatze nur mit den Begriffen des Obersatzes operirt wird.

Es gibt allerdings verwickeltere und zusammengesetztere Formen des disjunktiven Schlusses, welche einen mittelbaren Schluß in sich aufnehmen; von diesen soll jedoch nach der Intention der Logiker nicht die Rede seyn. Dahin gehört z. B. der Schluß: die Körper sind entweder fest oder flüssig; nun ist das Quecksilber nicht fest, also flüssig. Hier kommt wirklich ein neuer, in dem Obersatze nicht ausgesprochener Begriff herein, welcher in einem verschwiegenen Untersatz unter den zum Mittelbegriff dienenden Begriff Körper subsumirt wird.

§. 42. Schon dieser Bemerkung zufolge scheint der disjunktive Schluß keine mittelbare Folgerung zu seyn. Eine nähere Betrachtung wird dieß auch vollkommen bestätigen und zeigen: daß der disjunktive Schluß bereits, nur noch etwas richtiger, unter den unmittelbaren Schlüssen abgehandelt und somit von der bisherigen Logik, welche sich durch die verschiedene Ausdrucksform täuschen ließ, doppelt aufgeführt worden ist. Er ist nemlich nichts anderes als der unmittelbare Schluß durch veränderte Qualität in seiner allgemeineren Fassung als Schluß vermittelst des Widerspruchs überhaupt.

§. 43. Der **modus ponens** oder **ponendo tollens** ist die Folgerung aus der Wahrheit des einen von zwei widersprechenden Urtheilen auf die Falschheit des andern. Diese Folgerung wird in dem angeblichen Unter= und Schlußsatze vollzogen. Hiemit kann man sich bei dem **modus ponens** begnügen und begnügt sich auch im täglichen Leben gewöhnlich; der Obersatz dient nur dazu, das Vorhandensein des zwischen den zwei Urtheilen stattfindenden Gegensatzes auszusprechen.

§. 44. Der **modus tollens** oder **tollendo ponens** stellt dagegen die zweite Hauptweise der unmittelbaren Folgerung durch den Widerspruch der Urtheile dar, nemlich den Schluß aus der Falschheit des einen Gegensatzes auf die Wahrheit des andern. Diese Folgerung wird wiederum

in dem Unter= und Schlußsatze vollzogen. Hiebei ist aber der Obersatz nothwendiger, als bei dem **modus ponens.** Denn jene Folgerung von der Negation des einen Glieds auf die Position des andern geht, was die Logiker beim disjunktiven Schlusse anzumerken vergessen, nicht zwischen allen Gegensätzen an, sondern blos zwischen den Alternativen. Der Obersatz in dem **modus tollens** hat also die besondere Bedeutung es auszusprechen, daß die nothwendige Bedingung, um **tollendo** ponirend zu schließen, die Alternative vorhanden ist.

§. 45. Der Obersatz hat ferner meist eine höhere Quantität als der Untersatz; dann kommt noch eine, wegen ihrer Einfachheit verschwiegene, unmittelbare Folgerung von dem Allgemeinen auf das Besondere hinzu, so in dem Beispiele: die Blutgefäße sind entweder Venen oder Arterien; (also ist dieses Blutgefäß entweder eine Vene oder eine Arterie); nun ist dieses Blutgefäß keine Vene, also eine Arterie. Auch kann bei der allgemeinen Fassung der Obersatz mehr einen partitiven als disjunktiven Sinn haben und der letztere oder der Gedanke an die Statt findende Alternative blos subintelligirt seyn.

§. 46. Da der recipirte disjunktive Schluß der bisherigen Logik sonach nur eine Wiederholung eines schon in anderer Form abgehandelten Gedankenverhältnisses ist, so bleiben für den mittelbaren Schluß nur die zwei Hauptarten, der sog. kategorische und hypothetische übrig, worunter wir die prädicativen und causalen Schlußverhältnisse vermuthen dürfen.

Erste Unterart des mittelbaren Schlusses.

Der sog. kategorische oder richtiger: der prädicative Mittelschluß.

§. 47. Der Schlußsatz, als das Ziel des ganzen Schlusses, enthält das Subjekt und sein Prädicat, deren Verhältniß zu einander, ob bejahend oder verneinend, und zwar ob allgemein oder besonders, dadurch bestimmt werden soll, daß jene beiden Begriffe in den zwei Prämissen zu einem dritten Begriffe, welcher eben daher der Mittelbegriff heißt, in Verhältniß des Umfangs oder Inhalts, je

nachdem man von einem Gesichtspunkte des Urtheils ausgeht, gesetzt werden. Denn zwei Begriffe, welche mit einem dritten in gewissen Verhältnissen des Inhalts oder Umfangs stehen, werden auch unter einander selbst in gewisse Verhältnisse zu stehen kommen. Um z. B. den Schlußsatz zu bilden: alle Gelehrten können irren, setzen wir in den zwei Prämissen, in der einen das Subjekt, die Gelehrten, in der andern das Prädicat, die Irrthumsfähigkeit, mit dem Mittelbegriffe, Mensch, in Verhältniß und schließen: Alle Menschen können irren, alle Gelehrten aber sind Menschen, also können alle Gelehrten irren.

§. 48. Den Subjektbegriff des Schlußsatzes nennt man, von dem Gesichtspunkte des Umfangs ausgehend, da er unter das Prädicat subsumirt werden soll, den **terminus minor**, Unterbegriff; den Prädicatbegriff des Schlußsatzes dagegen den **terminus major**, Oberbegriff. Von eben daher nennt man diejenige Prämisse, welche das Verhältniß des **terminus minor** und **medius** angibt, sie mag stehen wo sie will, Untersatz, **propositio minor**; diejenige Prämisse dagegen, welche das Verhältniß des **terminus major** und **medius** angibt, wiederum abgesehen von ihrer beliebigen Stellung, Obersatz, **propositio major**.

Die Aufeinanderfolge der Sätze eines Schlusses ist für die Logik ganz gleichgültig. Aendere ich sie z. B. in obigem Falle und beginne damit: alle Gelehrten sind Menschen, alle Menschen aber sind irrthumsfähig 2c., so bleibt, logisch betrachtet, demungeachtet die Prämisse mit dem **terminus minor**, Gelehrte, der Untersatz, so wie die Prämisse mit dem **terminus major**, Irrthumsfähigkeit, der Obersatz.

Allgemeine Regeln.

§. 49. Aus dem Begriffe des mittelbaren prädicativen Schlusses ergeben sich folgende allgemeine Regeln für denselben.

Ein einfacher mittelbarer prädicativer Schluß darf nicht mehr und nicht weniger als drei Hauptbegriffe enthalten.

Daß es wenigstens drei Begriffe seyn müssen, wenn das Verhältniß von zweien zu einander durch ihr beiderseitiges

Verhältniß zu einem dritten ausgemittelt werden soll, versteht sich von selbst.

Eben so leicht begreift sich, daß es kein Resultat geben würde, wenn wir die beiden Schlußbegriffe, statt nur mit einem dritten, mit zwei verschiedenen Mittelbegriffen in Verhältniß setzten, indem der Vergleichungspunkt fehlte.

Vier Hauptbegriffe geben den Fehlschluß, welchen man **quaternio terminorum** nennt. Dieser kommt hin und wieder auf verdeckte Weise vor, indem die Wörter nicht in der gleichen Bedeutung festgehalten, sondern verschiedene Begriffe unterschoben werden; so wenn wir, um ein ziemlich unverdecktes Beispiel zu wählen, schließen wollten: die Füchse haben vier Beine, Herodes war ein Fuchs, also hatte er vier Beine. In diesem Falle ist die Verdopplung des Mittelbegriffs durch die eigentliche und tropische Bedeutung des Worts entstanden. Man nennt diese Art Fehlschluß **fallacia figurae dictionis.** Die Verdopplung des Mittelbegriffs kann nun aber auch auf einer Doppelsinnigkeit des Worts beruhen, z. B. ein starker Geist hat praktische Philosophie, der Alcohol ist ein starker Geist, also *c. Diese Art von Fehlschluß nennt man **fallacia amphiboliae seu ambiguitatis.**

§. **50.** Die zweite allgemeine Regel des prädicativen Mittelschlusses ist: die beiden Prämissen dürfen nicht zugleich verneinend seyn, **ex mere negativis nil sequitur.** Daraus nemlich, daß das Subjekt und Prädicat des zu bildenden Schlußsatzes beide außerhalb der Sphäre eines dritten Begriffes fallen, folgt für ihr gegenseitiges Verhältniß nichts.

§. **51.** Die dritte allgemeine Regel des mittelbaren prädicativen Schlusses ist: die beiden Prämissen dürfen nicht zugleich particulär seyn: **ex mere particularibus nil sequitur.** Wenn nemlich der Subjekt- und Prädicatbegriff beide nur theilweise mit einem dritten Begriffe in Verhältniß stehen, so kann man nicht wissen, ob dieses Verhältniß einen und denselben Theil seiner Sphäre, oder aber ob es verschiedene Theile derselben betrifft, im letztern Falle aber wäre es so gut, als wenn man vier **terminos** hätte. Diese Regel, sammt ihrem Beweise, gilt jedoch nur für das

particulär verneinende, wie für dasjenige particulär bejahende Urtheil, welches durch Kreuzung der Begriffe entsteht; erleidet dagegen einige Ausnahmen bei dem particulär bejahenden Urtheil, welches durch Einschluß des Prädicats im Subjekte entspringt.

§. 52. Als vierte allgemeine Regel wird gemeiniglich der Satz aufgeführt: **conclusio sequitur partem debiliorem**, d. h. der Schlußsatz fällt negativ oder particulär aus, wenn auch nur eine der Prämissen diese, als Schwäche betrachtete, Eigenschaft hat. Allein einmal ist dieß nicht, gleich den übrigen, ein Gesetz, welches dem Schlusse als Bedingung seiner Richtigkeit zu Grunde läge, sondern ein bloßes Resultat; sodann ist die Regel, wie wir finden werden, nicht einmal allgemein wahr.

Modi.

§. 53. Die **modi** oder Unterarten des prädicativen Mittelschlusses beruhen auf den combinirten Quantitäts- und Qualitätsunterschieden der Prämissen, wonach sich in der Regel auch die Quantität und Qualität des Schlußsatzes richtet. Die complicirtere Natur des Schlusses hat diese Unterschiede von selbst in den Hintergrund gedrängt, so daß die Logiker sie nicht anders als in der, ihnen gebührenden, untergeordneten Stellung als **modi** aufführen konnten.

§. 54. Da jede Prämisse **A**, **E**, **I**, **O** seyn kann, so sind in den zwei Prämissen an und für sich sechszehn Combinationen der Quantität und Qualität oder **modi** möglich, nemlich:

AA — EA — IA — OA
AE — EE — IE — OE
AI — EI — II — OI
AO — EO — IO — OO

Von diesen sechszehn **modis** geben aber bereits vermöge der allgemeinen Regeln sieben keinen Schluß, nemlich **EE**, **EO** und **OE** vermöge der zweiten Regel wegen beiderseitiger Negativität, **II**, **IO** und **OI** vermöge der dritten Regel wegen beiderseitiger Particularität, **OO** endlich wegen beider Fehler.

Die Schlußfiguren.

§. 55. Wenn die *modi* als bloße Unterarten, so sind die Figuren als Arten des prädicativen Mittelschlusses zu betrachten, worein jene secundären Unterschiede erst eingereiht werden. Die Figuren sind denn auch Unterschiede, welche an dem Grundverhältniß des prädicativen Schlusses, der Relation, Statt finden; sie beruhen nemlich auf der verschiedenen Stellung des Subjekts und Prädicats zu dem Mittelbegriffe. Diese Stellung ist, wie sich **a priori** berechnen läßt, eine vierfache, wodurch eben so viele, wesentlich verschiedene Schlußweisen entstehen.

§. 56. Die verschiedene mögliche Stellung des Mittelbegriffs (**M**) zu dem Subjekt (**S**) und Prädicat (**P**) des Schlußsatzes veranschaulicht folgende Tafel:

1. Figur.

M : P
S : M
S : P

2. Figur.

P : M
S : M
S : P

3. Figur.

M : P
M : S
S : P

4. Figur.

P : M
M : S
S : P

§. 57. Die erste und vierte und wiederum die zweite und dritte stehen einander als Gegensätze gegenüber. Entweder ist nemlich, wie in der ersten Figur, der Mittelbegriff im Obersatz Subjekt und im Untersatz Prädicat, oder aber umgekehrt, wie in der vierten Figur, im Obersatz Prädicat und im Untersatz Subjekt; oder ist er, wie in der zweiten Figur, beidemal Prädicat, oder endlich beidemal Subjekt, wie in der dritten Figur.

§. 58. Die Schlußweisen in diesen Figuren beruhen auf folgenden Unterschieden: in der ersten Figur wird das Subjekt vermittelst des Mittelbegriffs dem Prädicate untergeordnet, in der vierten Figur dagegen umgekehrt das Subjekt vermittelst des Mittelbegriffs dem Prädicate übergeordnet. In der zweiten Figur werden beide, Subjekt und Prädicat, dem Mittelbegriffe unter-, in der dritten Figur dagegen beide ihm übergeordnet.

1. Figur.

M : P
S : M

S : P

§. 59. Die erste Figur ist die einfachste, und im täglichen Leben wie in der Wissenschaft gebräuchlichste Schlußweise. Da nemlich der prädicative Mittelschluß überhaupt auf die Subsumtion eines Subjects unter ein Prädicat vermittelst eines Mittelbegriffs ausgeht, so ist offenbar die einfachste und natürlichste Procedur die: man subsumirt zuerst im Untersatze das Subjekt unter den Mittelbegriff und sodann mit diesem im Obersatze unter das Prädicat.

§. 60. Betrachtet man die erste Figur, oder wenigstens den Untersatz als Umfangsverhältniß, somit als Subsumtion des Subjekts unter den Mittelbegriff, so wird der **nervus probandi** der ersten Figur durch das ***dictum* de omni** ausgedrückt. Man schließt nemlich: weil und so weit **S** unter **M** enthalten ist, so gilt von ihm, was von diesem gilt, nach der Regel: **quidquid de omnibus valet, valet et de singulis.**

§. 61. Betrachtet man dagegen die erste Figur als Inhaltsverhältniß, somit als Analyse des Subjekts in seine Merkmale, so liegt der **nervus probandi** in folgendem Gedankengang: weil **M** ein Merkmal von **S** und **P** ein Merkmal von **M** ist, so ist auch **P** ein Merkmal von **S** nach dem **dictum: nota notae est nota rei ipsius.**

So reihen sich diese zwei, in der bisherigen Logik sich beliebig durchkreuzenden, **dicta** der ersten Figur, als die

verschiedenen Betrachtungsweisen des stattfindenden Schlußverhältnisses, ein.

§. 62. Die erste Figur erfordert, außer den in den allgemeinen Regeln ausgesprochenen, noch folgende specielle Bedingungen zu einem richtigen Schluß.

1) Der Untersatz muß nothwendig bejahend seyn. Denn wenn das Subjekt nicht wirklich in die Sphäre des Mittelbegriffs gehört, so läßt sich nicht entscheiden, ob das in dem Obersatze von diesem Ausgesagte auch von jenem gilt oder nicht. Haben wir z. B. die Prämissen:

Silber ist weiß,
Gold aber ist kein Silber;

so ist zwar richtig, daß das Gold nicht weiß ist, aber nicht deßwegen, weil es von der Sphäre des Silbers ausgeschlossen ist, denn deßhalb könnte es eben so gut auch weiß oder schwarz seyn. *

2) Der Obersatz muß allgemein seyn, weil man sonst nicht sicher ist, ob das unter den Mittelbegriff subsumirte Subjekt zu demjenigen Theil seiner Sphäre gehört, von dem das im Obersatze Ausgesagte gilt, oder nicht. So fällt in dem Beispiele: einige Pflanzen sind giftig, der Apfelbaum aber ist eine Pflanze, das Subjekt gerade in den Theil der Pflanzensphäre, der nicht giftig ist.

Der Obersatz kann übrigens nach Belieben bejahend oder verneinend seyn; denn auch was allgemein vom Mittelbegriff negirt wird, wird eben damit von dem Subjekte negirt, so weit dieses darunter enthalten ist.

§. 63. Vermöge dieser besondern Regeln der ersten Figur fallen von den noch übrigen, vermöge der allgemeinen Regeln möglichen, modis noch ferner weg: **AE** und und **AO** wegen Negativität des Untersatzes, **IA** und **OA** wegen Particularität des Obersatzes und **IE** wegen beider

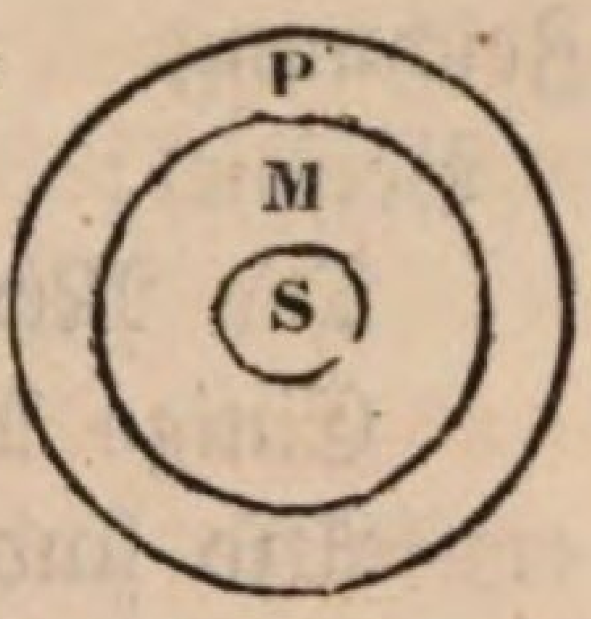
* Diesem Beweise, wie der ganzen folgenden Darstellung der ersten Figur, liegt das dictum de omni und der Gesichtspunkt des Umfangsverhältnisses zu Grunde. Eine andere, eben so bündige, Darstellung könnte von dem Standpunkte des Inhaltsverhältnisses aus, nach dem dictum de nota, gegeben werden.

Fehler zusammen. Es bleiben demnach als gültige Schlußformen oder **modi** der ersten Figur übrig: **AA**, **EA**, **AI** und **EI**, welche man mit dem dritten Vocale, der die Quantität und Qualität des Schlußsatzes bedeutet, herkömmlicher Weise, **Barbara**, **Celarent**, **Darii** und **Ferio** nennt.

§. **64**. Man schließt in **Barbara**: weil alle **M** unter **P** und alle **S** unter **M** fallen, so fallen auch alle **S** unter **P**, wie sich durch folgende Zeichnung veranschaulicht.

Beispiel:

Je schlechter der Wärmeleiter, desto länger hält er die Hitze;
Thönerne Oefen sind schlechtere Wärmeleiter, als eiserne;
Also halten sie die Hitze länger;

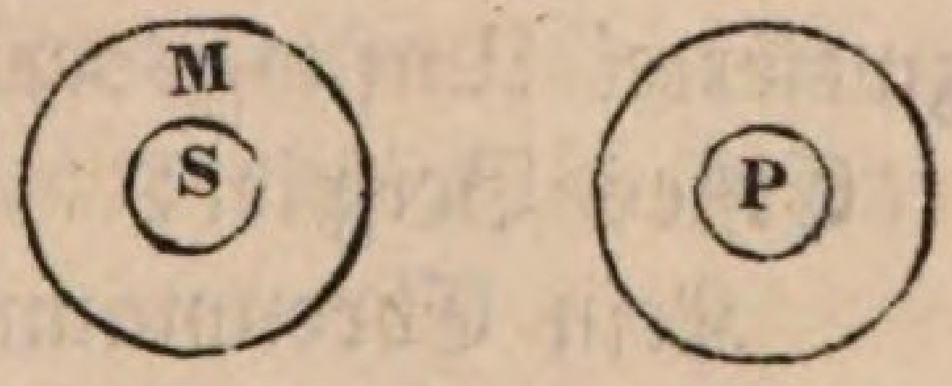


Oder, wie man diesen Schluß im täglichen Leben kurz ausspricht: thönerne Oefen halten, als schlechtere Wärmeleiter, die Hitze länger als eiserne.

§. **65**. In **Celarent** schließt man dagegen: wenn der Mittelbegriff gänzlich von dem Prädicate ausgeschlossen ist, so ist es auch das unter dem Mittelbegriff enthaltene Subjekt; denn auch im Negativen gilt, was von Allen, auch von Einzelnen. Der Beweis erhellt aus folgender Zeichnung:

Beispiel:

Kein Mensch ist vor dem Tode glücklich zu preisen,
Crösus war ein Mensch;

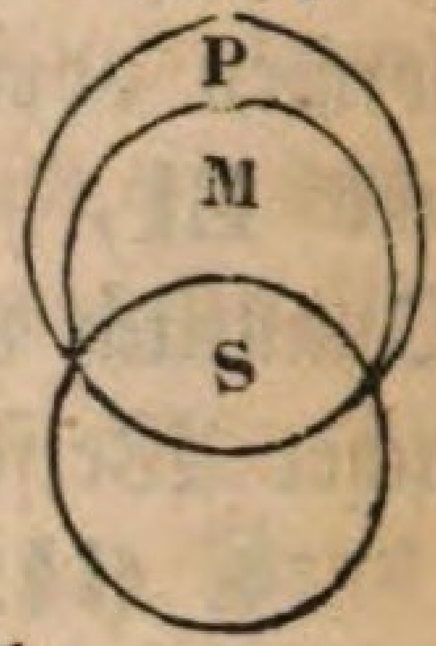


Also war auch er nicht vor dem Tode glücklich zu preisen.
Kurz: Crösus, als Mensch, war nicht vor dem Tode glücklich zu preisen.

§. **66**. Im **modus Darii** schließt man: was von dem ganzen **M** gilt, das gilt auch von **S**, so weit es unter **M** fällt, also theilweise. Da das particulär bejahende Urtheil auf zweierlei Umfangsverhältnissen beruht, so entspringen denn auch die Schlüsse in **Darii** aus zweierlei Umfangsverhältnissen, was aber an dem Gange des Schlusses nichts ändert.

Entspringt der particulär bejahende Untersatz aus

Kreuzung der Begriffe, so stellt sich der **modus** in folgender Figur dar.

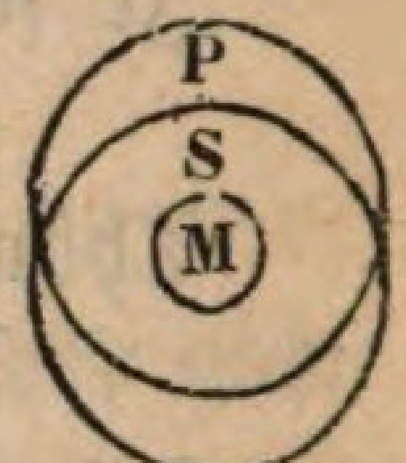


Beispiel:

Der Zufriedene ist glücklich,
Mancher Arme ist zufrieden,
Also ist mancher Arme glücklich.

Kurz: mancher Arme ist, weil zufrieden, glücklich.

Entspringt dagegen die particuläre Bejahung aus dem weiteren Umfang des Subjekts, so erhalten wir folgende Zeichnung.



Beispiel:

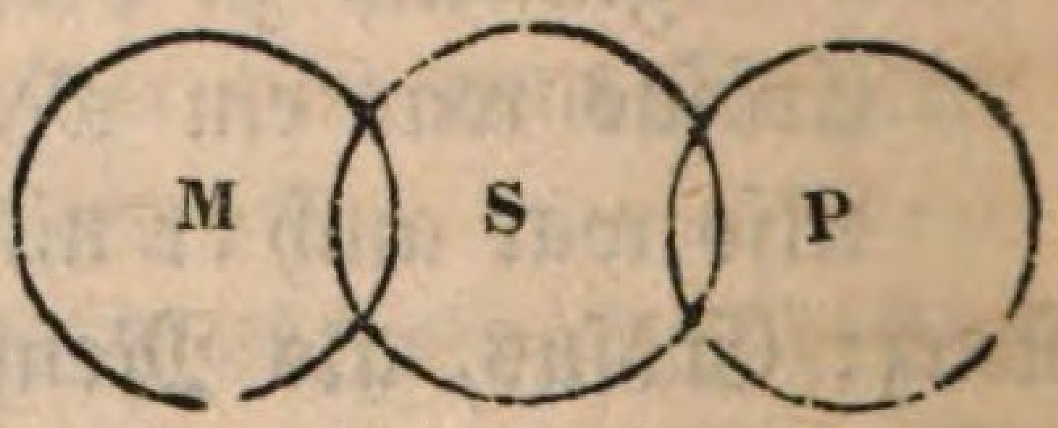
Die Metalle sind schmelzbar,
Einige Mineralien sind Metalle;
Also sind einige Mineralien schmelzbar.

Kurz: einige Mineralien sind schmelzbar, nemlich die Metalle.

Bei diesem Umfangsverhältnisse des partilulär bejahenden Untersatzes würde selbst ein particulärer Obersatz einen gültigen Schluß geben: einige Mineralien sind schmelzbar, nemlich einige Metalle.

§. 67. Im **modus Ferio** endlich schließt man: wenn die ganze Sphäre des **M** von **P** ausgeschlossen ist, so ist es auch **S**, so weit es unter **M** fällt. Auch dieser **modus** beruht aus dem gleichen Grunde, wie der vorige, auf zweierlei Umfangsverhältnissen.

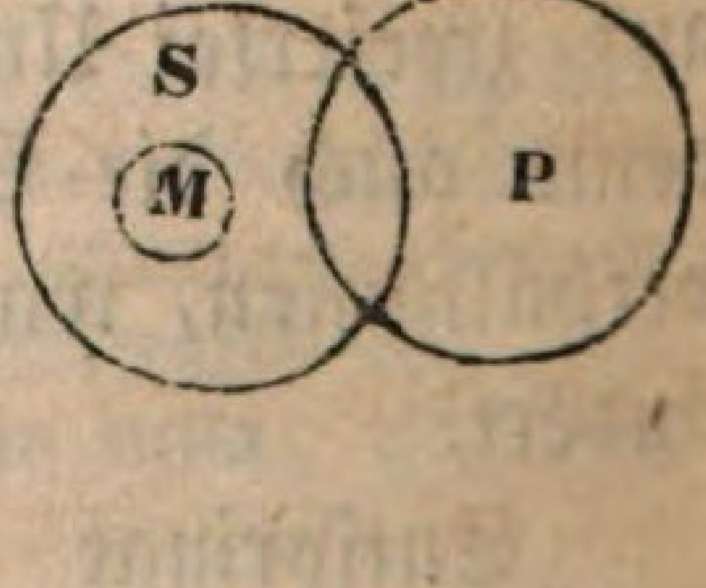
Erstes Beispiel:



Kein Ehrenmann verlästert,
Einige Recensenten sind Ehrenmänner;
Also verlästern einige Recensenten nicht.

Kurz: einige Recensenten verlästern nicht, als Ehrenmänner.

Zweites Beispiel:



Die edeln Metalle oxydiren sich nicht,
Einige Metalle sind edel,
Also oxydiren sich einige Metalle nicht.

Kurz: einige Metalle oxydiren sich nicht, nemlich die edeln.

Bei diesem Umfangsverhältnisse des Untersatzes würde ebenfalls selbst ein particulär verneinender Obersatz einen gültigen Schluß geben: einige Metalle orydiren sich nicht, nemlich einige der edeln. Diese Schlüsse lauten jedoch mehr wie Explanativsätze, indem die im Subjekte eingeschlossenen Mittelbegriffe als Arten, nicht als vermittelnde Prädicate desselben hervorgehoben werden.

2. Figur.

P	:	**M**
S	:	**M**
S	:	**P**

§. 68. Diese Schlußweise geht darauf aus, ein Verhältniß der beiden Schlußbegriffe zu einander daraus zu ermitteln, daß sie beide unter denselben dritten Begriff zu subsumiren versucht werden. Hiebei ist klar, daß, wenn dieß bei beiden anginge, wenn sie also beide in die Sphäre des dritten Begriffs fielen, für ihr gegenseitiges Verhältniß nichts Bestimmtes folgen würde, weil man nicht gewiß wüßte, ob sie in einen und denselben Theil der Mittelbegriffssphäre und also zusammen, oder aber in zwei ganz verschiedene Theile jener Sphäre und also außereinander fielen. Eine bejahende Subsumtion der beiden Schlußbegriffe unter denselben dritten Begriff wäre also nicht besser, als eine Quaternion.

§. 69. Hieraus folgt die erste besondere Regel der zweiten Figur: beide Prämissen dürfen nicht zugleich bejahend seyn, oder, da sie nach der zweiten allgemeinen Regel auch nicht beide zugleich verneinend seyn dürfen: eine der beiden Prämissen muß bejahend, die andere verneinend seyn.

§. 70. In der zweiten Figur läßt sich also blos daraus, wenn einer von den beiden Schlußbegriffen von dem Mittelbegriffe ausgeschlossen ist, folgern, nemlich: daß er es auch von dem, unter dem Mittelbegriffe enthaltenen, andern Schlußbegriffe seyn werde. Der **nervus probandi** liegt also in dem auf das Umfangsverhältniß bezüglichen Grundsatze:

daß, was vom Ganzen ausgeschlossen ist, es auch vom Theile ist. Diesen Grundsatz nennt man das **dictum de diverso.**

§. **71.** Da jede Prämisse bald negativ, bald positiv seyn kann, so entstehen zweierlei Schlußweisen.

Ich kann nemlich einmal **S** von **M** und ebendamit auch von dem unter **M** enthaltenen **P** ausschließen. Es geht dieß jedoch nur uuter der Bedingung an, wenn **P** gänzlich innerhalb **M** fällt. Ist also der Obersatz bejahend, so muß er es allgemein seyn. **S** hingegen kann beliebig ganz oder theilweise von **M** ausgeschlossen seyn. Ist es dieß nemlich nur theilweise, so wird seine Ausschließung von **P** eben auch nur in Beziehung auf diesen Theil gefolgert. Der verneinende Untersatz kann nach Belieben allgemein oder particulär seyn.

Will ich hingegen aus der Einschließung des **S** in **M** seine Ausschließung von dem, außer **M** fallenden, **P** folgern, so muß letzteres allgemein von **M** ausgeschlossen seyn; denn wenn **P** nur theilweise außer **M**, theilweise also noch mit ihm zusammenfiele, so könnte **S** immerhin **P** seyn oder nicht. Denn da bei einem Prädicate keine besonderen Theile unterschieden und näher bezeichnet werden, sondern es sich nur fragt, ob es dem Subjekte zukommt oder nicht, so würde ein, wenn auch nur theilweises, Hereinfallen von **P** in **M** Alles schwankend machen. Hingegen genügt, bei gänzlicher Ausschließung von **P** aus **M**, eine theilweise Einschließung von **S** in **M**, da eben nur von diesem bestimmt bezeichneten Theile gefolgert wird.

§. **72.** Es muß demnach der Obersatz, wenn er verneinend, wie wenn er bejahend ist, allgemein seyn; wenn gleich aus verschiedenen Gründen. Dieß die zweite besondere Regel der zweiten Figur.

Der Untersatz ist in Beziehung auf Quantität indifferent; denn so weit eben das Subjekt in dem Mittelbegriff enthalten oder davon ausgeschlossen ist, so weit ist es auch von dem, gänzlich von dem Mittelbegriffe ausgeschlossenen oder gänzlich darin enthaltenen, Prädicate ausgeschlossen.

§. **73.** Vermöge dieser zwei besondern Regeln der zweiten Figur fallen von den nach den allgemeinen Gesetzen

möglichen neun **modis** als untauglich zu einer gültigen Schlußfolgerung in der zweiten Figur weg: vermöge beiderseitiger Positivität der Prämissen **AA** und **AI**, wegen Particularität des Obersatzes **IE** und **OA**, endlich wegen beider Fehler zugleich **IA**, und bleiben daher als gültige Schlußweisen noch übrig **AE**, **AO**, **EA** une **EI**, welche man **Camestres**, **Baroco**, **Cesare** und **Festino** nennt.

§. 74. Diese Worte, so barock sie lauten, haben fast in allen ihren Buchstaben Sinn und Bedeutung. Es lassen sich nemlich die meisten Schlüsse der zweiten, dritten und vierten Figur ziemlich leicht auf Schlüsse der ersten reduciren. Diese Umwandlung wurde um so mehr versucht, da man die erste Figur für die einzig normale und allen übrigen Schlüssen zu Grunde liegende Schlußweise hielt, die übrigen Figuren dagegen für bloße Variationen der Stellung und des Ausdrucks. Dieß ist nun zwar nicht der Fall, denn es lassen sich manche Schlußweisen der letztern gar nicht oder nur höchst gezwungen auf Schlüsse in der ersten Figur reduciren; überhaupt haben die Schlußweisen der drei übrigen Figuren ihre Evidenz in sich selber. Allein so viel bleibt immerhin wahr, daß in manchen Fällen, wo die Reduktion sehr leicht ist, der natürlichere Gedankengang der ersten Figur leiten, in andern Fällen dagegen der Schluß zwischen der einen und der andern Figur schwanken mag. Und in so fern mag die Reduktion nicht ganz ohne Werth seyn.

Das einfachste Mittel der Reduktion auf die erste Figur ist nun die Umkehrung der einzelnen Prämissen, wo sie einfach oder auch wo sie nur in verminderter Quantität angeht. Diese Operation wird in den Namen der **modi** der drei secundären Figuren auf folgende Weise angedeutet: die einfache Umkehrung durch ein **s**, die verminderte Quantität in der Umkehrung durch ein **p** hinter dem Vocalzeichen der umzukehrenden Prämisse, nach dem Gedenkvers:

S vult simpliciter verti, P verte per accid. (ens)

Der **modus** der ersten Figur, worein der Rückgang geschehen soll, wird durch den Anfangsconsonanten angegeben.

Reicht diese Operation nicht aus, so versucht man die Reduktion durch Umstellung der Prämissen, indem man den

Obersatz zum Unter=, den Untersatz dagegen zum Obersatze macht. Natürlich muß man aber alsdann, um den bezweckten Schlußsatz hervorzubringen, den durch die Umstellung der Prämissen gewonnenen Schlußsatz selbst wieder umkehren, indem man sonst nicht von dem Subjekte das beabsichtigte Prädicat, sondern von dem Prädicate das Subjekt ausgesagt hätte. Diese Operation wird durch ein **m** angedeutet, welches zwischen die umzustellenden Prämissen gesetzt wird, oder wenigstens gesetzt werden sollte. In desperaten Fällen hat man selbst eine Umstellung des Unter= und Schlußsatzes versucht.

Wo alle diese Mittel nicht anschlagen wollten, wurde eine, durch **c** bezeichnete, **deductio ad absurdum** versucht; ein Mittel, das jedoch zu desperat und verwickelt ist, um die Mühe der Auseinandersetzung zu lohnen. Obiger Gedenkvers fährt daher fort:

M vult transponi, C per impossibile duci.

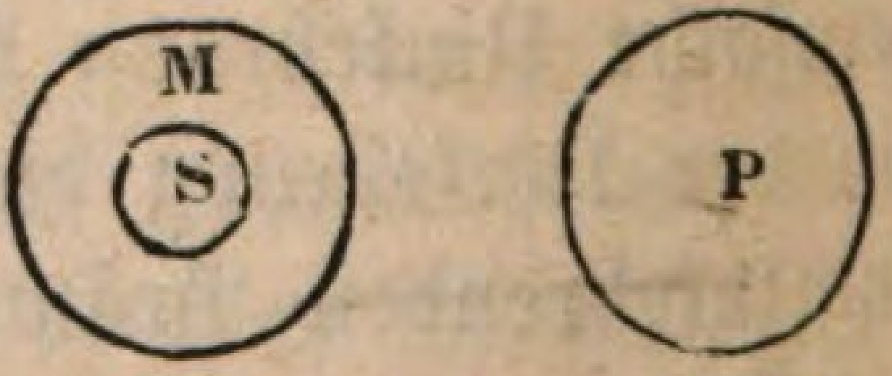
Die übrigen Buchstaben sind ohne Bedeutung und wären besser weggeblieben.

§. 75. Doch kehren wir zu den Schlußweisen der zweiten Figur zurück.

Man schließt einmal das Subjekt, so weit es unter dem Mittelbegriff enthalten ist, eben damit von dem, gänzlich außerhalb des Mittelbegriffs liegenden, Prädicate aus, in den **modis Cesare** und **Festino**; welche sich blos dadurch unterscheiden, daß das Subjekt das eine Mal gänzlich, das andre Mal dagegen nur theilweise in dem Mittelbegriffe enthalten und eben damit in gleicher Weise von dem Prädicate ausgeschlossen wird.

§. 76. In **Cesare** schließt man:

Kein Held läuft davon,
Er aber thuts;
Also ist er kein Held.



Oder, nach dem Ausdruck des täglichen Lebens: Er ist kein Held, weil er davon läuft, was kein Held thut.

Das **r** in dem Titel dieses modus ist müßig; das **s** hinter dem Vocalzeichen der ersten Prämisse bedeutet dagegen, daß man den Schluß durch einfache Umkehrung derselben

in den **modus Celarent** der ersten Figur umsetzen könne, wo er lauten würde:

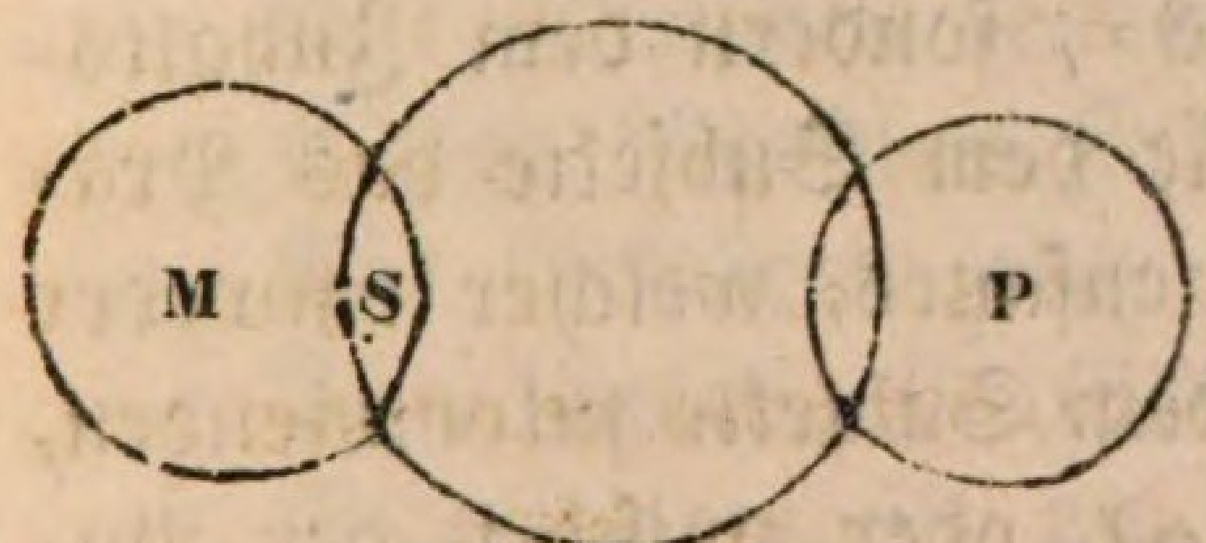
Wer davon läuft, ist kein Held,
Er aber läuft davon;
Also ist er kein Held.

§. 77. Ein Schluß in **Festino** ist:

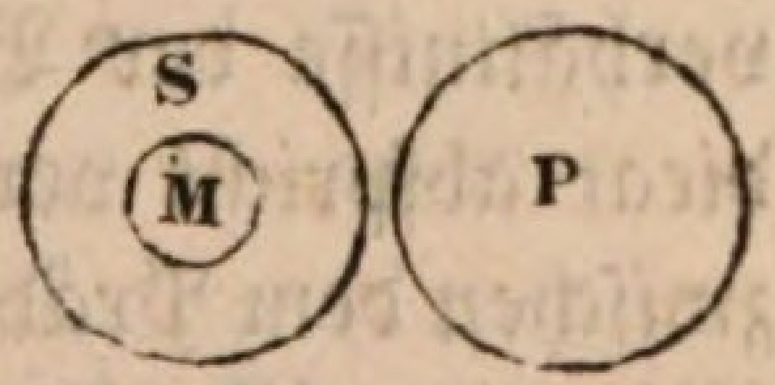
Kein Böser hat Gemüthsruhe,
Einige Menschen haben Gemüthsruhe;
Also sind einige Menschen nicht böse.

Im Sprachgebrauche des täglichen Lebens würden wir diesen Schluß, als Schluß der zweiten Figur, dahin ausdrücken: einige Menschen sind nicht böse, weil sie Gemüthsruhe haben, was kein Böser hat; während wir in **Ferio** der ersten Figur zurückkehrend sagen würden: einige Menschen können vermöge ihrer Gemüthsruhe nicht böse seyn.

Das Umfangsverhältniß, worauf der Schluß in **Festino** beruht, ist gedoppelter Art, wie aus folgender Zeichnung erhellt.

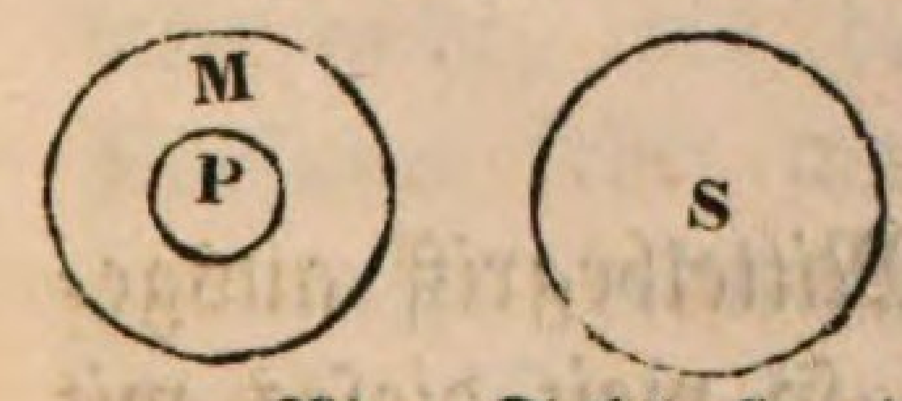


oder



§. 78. Wie wir in **Cesare** und **Festino** von der Einschließung des Subjekts in dem Mittelbegriff auf seine Ausschließung von dem außerhalb des Mittelbegriffs liegenden Prädicate geschlossen haben, so schließen wir nun in **Camestres** und **Baroco** von der Ausschließung des Subjekts aus dem Mittelbegriff auf seine Ausschließung von dem in dem Mittelbegriff enthaltenen Prädicate.

§. 79. Man schließt in **Camestres**:



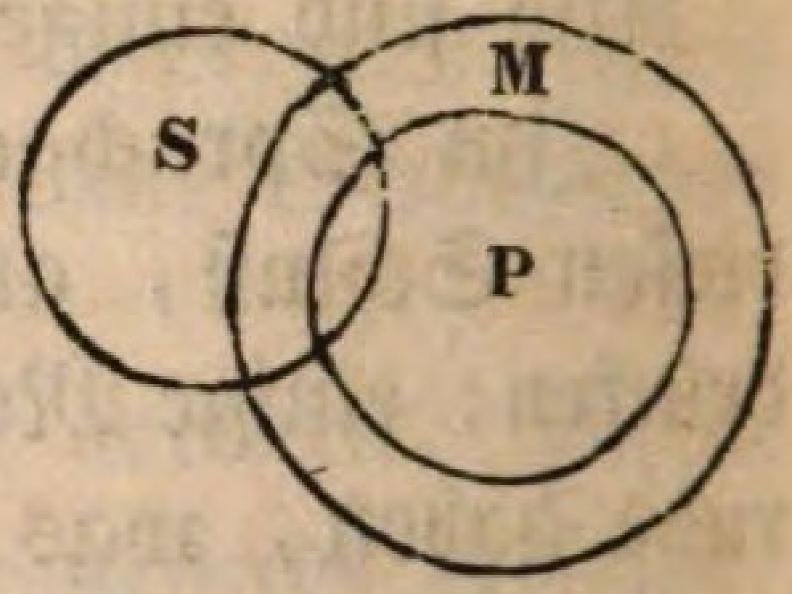
Spione müssen pfiffig seyn,
Er aber ist es nicht;
Also ist er auch kein Spion.

Ein Schluß, der im täglichen Leben lauten würde: er ist kein Spion, weil er nicht pfiffig genug dazu ist.

Wollten wir diesen Schluß in **Celarent** der ersten Figur umsetzen, so müßten wir folgern:

Was pfiffig heißt, ist nicht Er,
Spione aber sind pfiffig;
Also sind die Spione nicht Er; was nun aber noch nicht der bezweckte Schlußsatz ist, sondern erst durch einfache Umkehrung darein umgesetzt werden muß:
Also ist er kein Spion.

§. 80. Ein Schluß in **Baroco** endlich ist:



Um ein Logiker zu werden, muß man sich Mühe geben,
Manche Schüler aber geben sich keine Mühe;
Also werden auch manche Schüler keine Logiker.

Oder, wie man sich im täglichen Leben ausdrücken würde: manche Schüler werden keine Logiker, weil sie sich nicht genug Mühe geben.

§. 81. Die Ausdrucksweise des täglichen Lebens folgt in der zweiten Figur, wie man sich an allen Beispielen überzeugen wird, nicht dem Umfangs-, sondern dem Inhaltsverhältnisse der Begriffe, indem sie dem Subjekte das Prädicat abspricht vermittelst des Gegensatzes, welcher entweder zwischen dem Prädicate und dem, dem Subjekte zukommenden, Mittelbegriff (**Cesare** und **Festino**), oder zwischen der Position des Prädicats und der Negation des Mittelbegriffs (**Camestres** und **Baroco**) Statt findet. Wir können den diesem Schlußgange zu Grunde liegenden Grundgedanken der zweiten Figur das **dictum de contrario** nennen.

3. Figur.

M	:	**P**
M	:	**S**
S	:	**P**

§. 82. Man schließt: was vom Mittelbegriff ausgesagt wird, das gilt auch vom Subjekte, so weit dieses mit dem unter ihm enthaltenen Mittelbegriff zusammenfällt. Soll aber das Subjekt mit dem Mittelbegriff irgend zusammenfallen, so muß der Untersatz bejahend seyn. Die besondere

Regel der dritten Figur ist demnach: der Untersatz muß bejahen.

§. **83.** Das Gesetz eines bejahenden Untersatzes schließt blos folgende modi aus **AE**, **AO** und **IE**, läßt also noch die Combinationen **Darapti**, **Felapton**, **Disamis**, **Datisi**, **Bocardo** und **Ferison** zu.

§. **84.** Man schließt in den Formen **Darapti**, **Datisi** und **Disamis**: was von dem Mittelbegriff ganz oder zum Theil gilt, das gilt auch von dem Subjekte, so weit es mit dem Mittelbegriff zusammenfällt. Die Formen **Darapti** und **Datisi** sind durch Umkehrung des Untersatzes in den **modus Darii** der ersten Figur zu verwandeln. Hiebei kann es aber geschehen, daß bei **Datisi** ein allgemein bejahender Schlußsatz herauskommt, wenn nemlich die particuläre Bejahung des Untersatzes auf dem weiteren Umfang des Mittelbegriffs, der hier als Subjekt dient, beruht; wo denn der **modus Datisa** oder **Barbirsa** genannt werden müßte. So in dem Beispiel:

Alle Menschen können irren,
Einige Menschen sind Gelehrte,
Alle Gelehrten aber Menschen;
Also können alle Gelehrte irren.

Schwieriger ist die Rückkehr zur ersten Figur in dem **modus Disamis**, wegen des dort unzuläßigen particulären Obersatzes. Es sollen demnach die Prämissen umgestellt, sodann der frühere Ober- und nunmehrige Untersatz und ebenso der gewonnene Schlußsatz umgekehrt werden; was jedoch richtiger durch **Dismais** angedeutet würde.

§. **85.** In den **modis Felapton**, **Ferison** und **Bocardo** schließt man: was von dem Mittelbegriffe ganz oder theilweise nicht gilt, das gilt in so weit auch von dem Subjekte nicht, als beide zusammenfallen. In **Felapton** und **Ferison** kehrt man durch Umkehrung des allgemein oder particulär bejahenden Untersatzes in **Ferio** der ersten Figur zurück. Diese Umkehrung kann jedoch bei einem particulär bejahenden Untersatze wiederum in allgemeine Bejahung umschlagen, wo denn der **modus Ferisen** oder **Celirsent** entstünde. **Bocardo** ist für die Reduktion ein desperater

modus, gleich **Baroco;** während er, wenn man nur in dem Gedankengange der dritten Figur bleibt, sehr einleuchtend ist.

§. 86. In dem Denk- und Sprachgebrauche des täglichen Lebens faßt man auch bei den Schlüssen der dritten Figur die Inhalts-, und nicht die so eben dargestellten Umfangsverhältnisse der Begriffe ins Auge und schließt demnach in den drei ersten Formen aus der Congruenz der beiden Schlußbegriffe als Merkmale des Mittelbegriffs auf ihre theilweise Congruenz untereinander und stellt hiebei den Mittelbegriff gewöhnlich als Beispiel auf. Schlüsse der Art sind

in **Darapti:** Einige Aerzte kuriren blos durch Diät und Glauben, z. B. oder namentlich die Homöopathen;

in **Datisi:** Einige Politiker sind unbelehrbar, namentlich die Narren und die Egoisten;

in **Dismais:** Einige Gelehrte haben sich mit dem gesunden Menschen-Verstande abgeworfen, z. B. einige Philosophen.

Mit ganz ähnlichem Ausdruck schließt man in den drei übrigen Formen, **Felapton, Ferison** und **Bocardo** daraus, daß ein dritter Begriff zwar das Subjekt, aber nicht zugleich auch das Prädicat ist, daß das Subjekt hin und wieder ohne das Prädicat vorkomme, indem man jenen Begriff wieder als Beispiel aufführt.

§. 87. Man nennt demnach nicht mit Unrecht das **dictum de exemplo** als den Nerv der dritten Figur. Allein derselbe liegt nur dem Gedankengange des täglichen Lebens zu Grunde, nicht aber dem syllogistischen Schlußgange, welcher auf die Umfangsverhältnisse reflektirt und dessen Grundgedanken wir vielmehr das **dictum de parte** nennen möchten, indem das positive oder negative Prädicat des Mittelbegriffs theilweise auch dem Subjekte beigelegt wird, weil und so weit es seinem Theile, dem Mittelbegriff, zukommt.

§. 88. Diese drei Figuren sind schon von Aristoteles aufgestellt und mit bewundernswürdiger Vollendung entwickelt

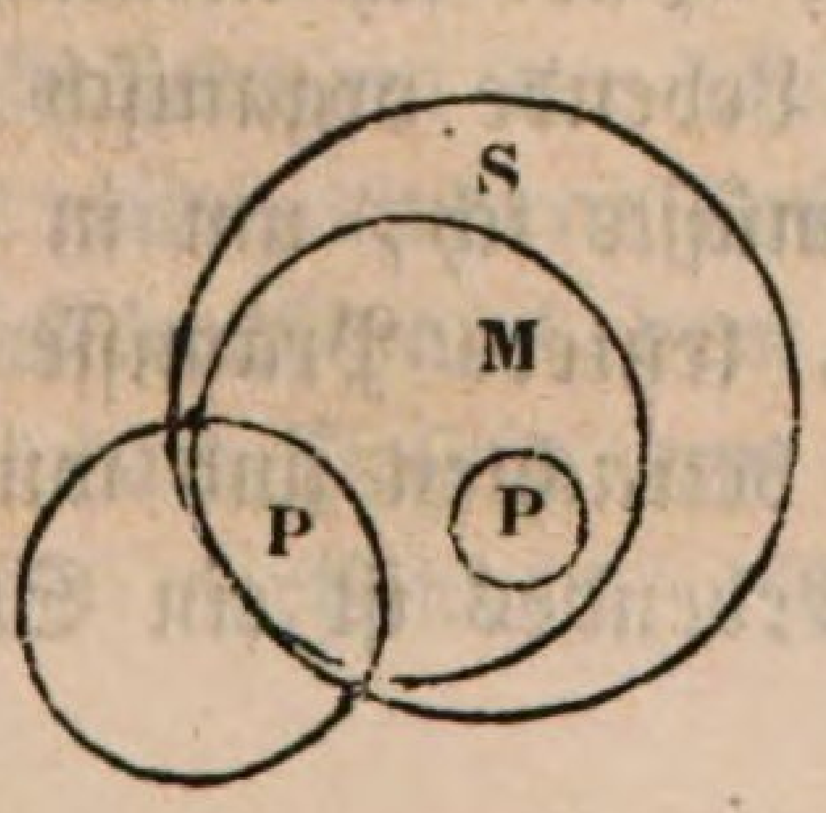
worden. Die vierte Figur wurde von Galen hinzugefügt. Sie wird zwar in dem natürlichen Gedankengange selten gebraucht, gehört jedoch zur Vollständigkeit des syllogistischen Mechanismus.

4. Figur.

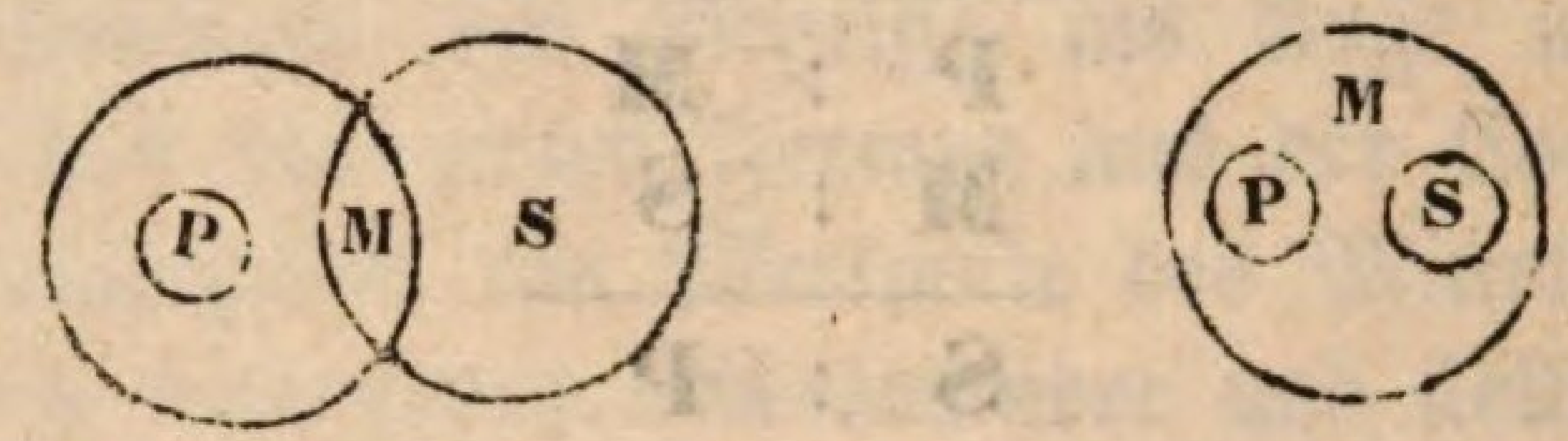
P	:	M
M	:	S
S	:	P

§. 89. Wie in der ersten Figur die Begriffe einander stufenweise untergeordnet werden, das Subjekt dem Mittelbegriffe und mit diesem dem Prädicate, so sollen sie in der vierten Figur in derselben Reihenfolge einander übergeordnet werden. Dieser Schlußgang ist ganz verkehrt und das gerade Widerspiel der Intention des mittelbaren Schlusses, der darauf ausgeht, das Subjekt vermittelst des Mittelbegriffs dem Prädicate unterzuordnen. Es gibt nun auch in der vierten Figur keinen allgemeinen, unter durchgreifende Regeln zu bringenden, und auf Ein **dictum** zu reducirenden Schlußgang, sondern es müssen verschiedene Fälle unterschieden und für jeden Fall besondere Regeln aufgestellt werden, namentlich die Positivität beider Prämissen, die Negativität des Ober- und die Negativität des Untersatzes.

§. 90. Bei der Positivität beider Prämissen kann man schließen: von dem Subjekte, wenn es anders den Mittelbegriff in sich schließt, gilt auch das unter dem Mittelbegriff enthaltene Prädicat, selbst wenn es nur theilweise darunter fällt, aber natürlich nur particulär, denn das Subjekt fällt ja nur zum Theil mit dem Mittelbegriff zusammen und als solcher wieder nur theilweise mit dem Prädicate, wie aus folgender Zeichnung erhellt.



§. 91. Bei der Positivität beider Prämissen erfordert also die vierte Figur Allgemeinheit des Untersatzes; denn wäre der Untersatz particulär, so könnte das Prädicat gerade in den außerhalb des Subjekts fallenden Theil des Mittelbegriffs zu liegen kommen, wie in folgenden Figuren.



§. 92. Hiemit fällt **AI** als **modus** der vierten Figur weg und es bleiben von den doppelt positiven blos noch **AA** und **IA** übrig, welche man **Bamalip** und **Dimatis** nennt.

§. 93. Ist der Obersatz negativ, so spricht man dem Subjekte, so weit es der Mittelbegriff ist, so weit auch das Prädicat ab, wenn anders dasselbe gänzlich außerhalb des Mittelbegriffes fällt, der Obersatz somit allgemein verneinend ist. Indem hiemit von den möglichen Combinationen eines verneinenden Obersatzes mit einem bejahenden Untersatze **OA** wegfällt, bleiben noch **EA** und **EI**, oder, wie man diese **modi** in der vierten Figur nennt, **Fesapo** und **Fresison** übrig; welch' letzteres indeß auch **Fresisen** oder **Celsisen** werden kann.

§. 94. Ist endlich der Obersatz bejahend und der Untersatz verneinend, so schließt man das Subjekt, wenn es anders gänzlich außerhalb des Mittelbegriffs fällt, auch von dem Prädicate aus, wenn anders dieses gänzlich innerhalb des Mittelbegriffs liegt. Die Bedingung beiderseitiger Allgemeinheit der Prämissen schließt von den möglichen Combinationen eines bejahenden Ober- und verneinenden Untersatzes **AO** und **IE** aus und es bleibt somit nur übrig **Calemes**, oder richtiger **Cameles**, denn die Umstellung gilt den beiden Prämissen. Habe ich nemlich den Schluß: Kein Stein lebt, weil alles Lebende organisch ist, kein Organisches aber ein Stein, so müßte ich, um in **Celarent** der ersten Figur zurückzukehren, letztere Prämisse als Ober-, erstere dagegen als Untersatz betrachten und würde nun den Schlußsatz erhalten: kein Lebendes ist ein Stein, den ich durch

Umkehrung in den bezweckten Schlußsatz: Kein Stein lebt, umsetze.

§. 95. Die möglichen **modi** aller vier Figuren sind in folgende Gedankverse gebracht:

Barbara, Celarent primae, Darii Ferioque.
Cesare, Camestres, Festino, Baroco secundae.
Tertia grande sonans recitat Darapti, Felapton,
Disamis et Datisi, nec non Bocardo, Ferison.
Quart' Bamalip, Calemes, Dimatis, Fesapo, Fresison.

Zweite Unterart des mittelbaren Schlusses.

Der sogenannte hypothetische oder richtiger der causale Mittelschluß.

§. 96. So gewiß wir der Analogie nach einen mittelbaren causalen Schluß erwarten, indem der Unterschied der Identitäts- und Causalentwicklungen, wie durch das ganze übrige Denken, so auch durch den Schluß hindurch gehen wird; — so weuig scheint nun der, gewöhnlich als solcher aufgeführte, hypothetische Schluß ein mittelbarer zu seyn, indem ihm ein Mittelbegriff fehlt und nur mit zwei Hauptbegriffen operirt wird. Vielleicht daß wir also auch hier wieder eine Wiederholung einer unter anderer Form schon vorgetragenen Denkverbindung treffen, und den wirklichen causalen Mittelschluß erst zu suchen haben.

§. 97. Der sogenannte hypothetische Vernunftschluß hat zwei Abänderungen; 1) den **modus ponens**, wo von der Existenz der Ursache auf den Eintritt der Wirkung, und 2) den **modus tollens**, wo von dem Nichteintritt der Wirkung auf die Nichtexistenz der Ursache geschlossen wird.

Beide Schlußweisen setzen ein allgemeines und nothwendiges causales Urtheil voraus. Habe ich ein solches, so kann ich zwar von dem Nichtdasein der Ursache nicht mit Sicherheit auf das Nichtdasein der Wirkung schließen, weil diese auch in Folge einer andern Ursache eintreten könnte. Eben daher kann ich auch aus dem Dasein der Wirkung nicht mit Sicherheit das Dasein der Ursache folgern. Ist hingegen die Ursache vorhanden, so folgt, wenigstens

vermöge der in der Prämisse ausgesprochenen nothwendigen Consequenz, auch das Dasein der Wirkung; eben so sicher sollte ich von dem Nichtdasein der Wirkung auf das Nichtdasein der Ursache schließen können, denn wenn diese vorhanden wäre, so müßte ja nach der Prämisse auch die Wirkung eintreten.

§. 98. So klar und sicher indeß diese logischen Regeln scheinen mögen, so wenig lassen sie sich in der Wirklichkeit mit unbedingter Gültigkeit anwenden; denn die Einsicht in die Causalverhältnisse hat so wenig, wie diese selbst, strenge Nothwendigkeit. Das Causalurtheil ist ein Produkt des Besinnens und Nachdenkens, das mehr nur Wahrscheinlichkeit liefert. So kommt es denn, daß das Denken des täglichen Lebens, wie die wissenschaftliche Untersuchung, sich um die aufgestellten Gesetze nicht eben sonderlich bekümmern. Wie nemlich einerseits selbst da, wo man einen nothwendigen Causalzusammenhang eingesehen zu haben glaubt, doch nicht mit Sicherheit von dem Vorhandensein der Ursache auf den Eintritt der Wirkung gerechnet wird, indem dieser durch anderweitige Umstände aufgehoben werden kann; wie eben daher auch der Schluß von der Nichtexistenz der Wirkung auf die Nichtexistenz der Ursache nur mit Wahrscheinlichkeit ausgesprochen wird: — so läßt sich nun das natürliche Denken auch nicht abhalten, die logisch verbotenen Schlüsse zu machen. Allgemein nemlich schließt man und zwar ungefähr mit derselben Wahrscheinlichkeit von der Nichtexistenz einer Ursache auf den Nichteintritt der Wirkung; noch allgemeiner aber aus vorliegenden Wirkungen auf das Vorhandensein ihrer bekannten Ursachen.

§. 99. Der **modus ponens**, dessen Natur wir nunmehr zu untersuchen haben, lautet in schulgerechter Form: wenn **A** ist, so ist **B**; nun ist **A**, also ist auch **B**; z. B. wenn der Ofen geheizt ist, so wird das Zimmer warm; nun ist der Ofen geheizt, also wird das Zimmer auch unfehlbar warm werden (wenn anders nicht Thüren und Fenster offen stehen oder der Ofen schlecht heizt).

Wenn dem oberflächlichen Anschein nach hier ein Ober-, Unter- und Schlußsatz, und somit ein mittelbarer Schluß

vorzuliegen scheint, so wird diese Illusion doch sogleich schwinden, wenn man auf die Zahl der Hauptbegriffe reflektirt, denn deren sind es in der That nur zwei, Ofenheizung und Zimmerwärme. Wir haben somit nur einen unmittelbaren Schluß vor uns, der denn auch unter den bereits abgehandelten unmittelbaren Schlüssen leicht zu finden seyn wird. Der **modus ponens** ist ein unmittelbarer Schluß durch Veränderung der Quantität oder Modalität, je nachdem der Obersatz als allgemein oder als nothwendig gefaßt und hienach im Unter- und Schlußsatze in besonderer oder in wirklicher Weise wiederholt wird.

§. **100.** Nach dieser Entdeckung wird sich zum voraus der Analogie nach vermuthen lassen, daß der **modus tollens** auf einem unmittelbaren Schlusse durch veränderte Qualität oder vermittelst des negativen Widerspruches beruhen wird und so ist es denn auch in der That. Sein Schema ist: Wenn **A** ist, so ist **B**; nun ist aber **B** nicht, also existirt auch **A** nicht; z. B.: So lange die Sonne über dem Horizonte ist, ist es Tag; nun ists aber nicht mehr Tag, also ist auch die Sonne nicht mehr über dem Horizonte (wenn anders keine totale Sonnenfinsterniß oder eine außerordentliche Wolkenbedeckung oder ein Londner Nebel Statt findet). Der **nervus probandi** dieses Schlusses liegt in dem Widerspruche, welcher zwischen der Position und Negation derselben Wirkung bei der Position der gleichen Ursache Statt finden würde. Der Schluß geht von der Wahrheit des allgemeinen Eintritts der Wirkung bei Vorhandenseyn der Ursache (+ **A**) auf die Falschheit des speziellen Nichteintritts derselben Wirkung bei Vorhandenseyn der gleichen Ursache (= — **O**). Um dieß einzusehen, muß man sich jedoch der hergebrachten Vorstellungsweise, den angeblichen Unter- und Schlußsatz als zwei Sätze zu betrachten, entschlagen und in ihnen eine bloße Wiederholung des angeblichen Obersatzes mit veränderter Qualität sehen. Als Widerspruchsschluß ausgesprochen, würde unser obiges Beispiel lauten: Wenn es allgemein so lange Tag ist, als die Sonne sich über dem Horizonte befindet, so wäre es ein

Widerspruch, wenn sie sich noch über dem Horizonte befinden und es doch nicht mehr Tag seyn sollte.

§. **101.** Nachdem sich unsere Vermuthung, daß der sogenannte hypothetische Vernunftschluß nur eine müßige Wiederholung eines bereits anderweitig abgehandelten unmittelbaren Schlusses seyn werde, bestätigt, haben wir nun erst den, dem prädicativen correspondirenden, mittelbaren causalen Schluß zu suchen.

Ein solcher wird durch Angabe einer Mittelursache entstehen, und den Zweck haben, die lückenhafte Einsicht in den Hervorgang der Wirkung aus der Ursache zu vermitteln; z. B. Wenn der Hund geschlagen wird, so schreit er, weil es ihm weh thut. Oder wenns blitzt, so donnerts, weil durch den Blitz theils mechanisch eine Zertheilung der Luftschichten, theils chemisch ein Vacuum und in Folge dessen ein plötzlicher und gewaltsamer Wiederzusammenstoß der Luftschichten hervorgebracht wird.

§. **102.** Der mittelbare causale Schluß wird sich übrigens sehr einfach gestälten, namentlich wird er nur Eine Figur, nemlich die erste haben, weil die Stellung der Mittelursache der Natur der Sache nach nur Eine seyn kann, nemlich die mittlere, als Wirkung der Ursache und Ursache der Wirkung.

§. **103.** Der Beweisnerv des mittelbaren causalen Schlusses wird dem **dictum de nota** der ersten Figur correspondiren und in dem Satze ausgesprochen werden können: die Wirkung der Wirkung ist auch die Wirkung der Ursache. Hieraus folgt, daß der causale Mittelschluß im Allgemeinen ganz denselben Regeln, wie die erste Figur, unterliegen und somit auch dieselben **modi** oder Abänderungen zulassen wird. Die Zufälligkeit der Causalzusammenhänge, wie die Mangelhaftigkeit unserer Einsicht darein gestattet jedoch keine strengen Regeln.

Zusammengesetzte Schlüsse.

§. **104.** Die Combinationen der mittelbaren Schlüsse, welche die Logiker unter dem Tittel der Soriten und Epicheremen ins Unermeßliche ausspinnen, können wir als

werthlosen scholastischen Ballast bei Seite liegen lassen. Denn als müßige Excursionen in das Reich bloß-möglichen Denkens haben sie weder theoretischen, noch praktischen Werth; letzteren nicht, weil sie ganz unanwendbare Verschrenkungen des Denkens darstellen, ersteren nicht, weil bloße Subtilitäten scholastischer Erfindung keine der wissenschaftlichen Betrachtung würdige Wirklichkeiten sind.

§. **105.** Wir begnügen uns mit bloßer Definition dieser Combinationen. Der S o r i t e s oder K e t t e n s c h l u ß besteht in einer Vermittlung des Schlußsatzes durch zwei oder mehrere Mittelbegriffe und zerlegt sich in eine Reihe mittelbarer Schlüsse; das E p i c h e r e m oder der N e b e n s c h l u ß besteht dagegen in einer Vermittlung einzelner Prämissen durch besondere Mittelbegriffe und zerlegt sich in den Hauptschluß und die Beweise für seine einzelnen Prämissen.

§. **106.** Der Kettenschluß hat zwei, drei und mehrere Mittelbegriffe, durch welche gewöhnlich von dem Subjekte zu dem Schlußprädicate aufgestiegen wird, z. B. mancher Arme hat, weil er zufrieden ist, genug und ist daher eigentlich reich. In dem ersten aufsteigenden Schlusse wird der zweite Mittelbegriff als Prädicat gewonnen und dieser Schlußsatz sofort in dem zweiten Syllogismus als Untersatz verwendet, um das Schlußprädicat, unmittelbar oder durch einen weiteren dritten, vierten Mittelbegriff hindurch, zu gewinnen. Möglicher Weise kann der Menschengeist eine gedoppelte Vermittlung durchblicken. Dabei wird er den so eben bezeichneten progressiven Weg nehmen und von dem Subjekte aus durch den ersten Mittelbegriff zu dem zweiten, durch diesen aber zum Schlußprädicate aufsteigen. Nicht leicht wird er den umgekehrten, regressiven Weg einschlagen, den ihm ein alter Marburger Professor, Goclenius, anweisen wollte, nemlich vom Schlußprädicate herab durch die Mittelbegriffe zum Subjekt, wobei der in dem ersten Syllogismus gewonnene Schlußsatz zum Obersatz des zweiten gemacht würde u. s. f., in unserem Beispiele: der Zufriedene ist, weil er genug hat, reich; mancher Arme aber ist zufrieden und also reich.

§. **107.** Das Epicherem entsteht, wenn man eine oder

auch wohl beide Prämissen noch besonders zu begründen Veranlassung findet; es besteht somit aus Mittelschlüssen, welche nicht fortlaufend angehängt, sondern gleichsam eingelegt sind. Als Beispiel mag dienen: der Wallfisch ist kein Fisch, denn kein Säugethier ist ein Fisch, der Wallfisch aber ist ein Säugethier, weil er lebendige Junge gebiert. Letzterer, leicht zu einem Syllogismus auszuspinnende, Grund bezieht sich blos auf den zuletzt stehenden Untersatz.

Dritte Hauptart der Schlüsse.

Die Verhältniß-Schlüsse.

§. 108. Wenn die bisher abgehandelten Schlüsse sich in dem Umkreis eines gegebenen Urtheils hielten und nur durch Veränderung oder Vermittlung desselben fortschritten, so gehen die Verhältnißschlüsse von einem Urtheil auf ein anderes oder mehrere andere über und bilden somit ungleich größere Fortschritte des Denkens. Ja sie sind eigentlich die einzigen wirklichen Fortschritte, welche das Denken im Schließen macht, während die unmittelbaren wie die mittelbaren Schlüsse nur gebraucht werden, wenn das Denken gleichsam stille steht, um sich umzusehen und einen gemachten Schritt, nämlich ein gefälltes Urtheil, nach seinen Consequenzen und Gründen näher zu betrachten.

§. 109. Der schließende Fortschritt des Denkens über ein gefälltes Urtheil hinaus zu einem andern und neuen wird durch die verschiedenen, oben aufgezählten Verhältnisse der Urtheile untereinander vermittelt und wir werden demnach eben so viele Verhältnißschlüsse erhalten, als wir Verhältnisse aufgezählt haben. Diese zerfielen in die Inhaltsverhältnisse der Gleichheit und Verschiedenheit, der Einstimmigkeit und des Widerspruchs, so wie in die Umfangsverhältnisse der Subordination und Coordination. Wir werden demnach folgende Verhältnißschlüsse erhalten: 1) Gleichheitsschlüsse, 2) Schlüsse durch Widerspruch, 3) Subordinationsschlüsse, 4) Coordinationsschlüsse. Verschiedenheit und Einstimmigkeit leiten zwar im Fortgange der Urtheile, begründen aber keine strenge Schlußfolge.

1. Die Gleichheits-Schlüsse.

§. 110. Die Gleichheitsschlüsse bestehen darin, daß derselbe Gedanke verschieden gewendet oder von verschiedenen Seiten dargestellt wird. So gering der hiedurch erzielte Fortschritt des Denkens auf den ersten Blick scheinen könnte, so sehr tragen diese Schlüsse zur Erweiterung der Erkenntniß und zur Förderung des Verständnisses bei, wenn anders nicht bloß die Ausdrucksform verändert, sondern der Gedanke selbst verschieden gewendet wird. Bloße Veränderungen des Ausdrucks sind Tautologieen, welche die Erkenntniß nicht fördern, jedoch hin und wieder zweckmäßig sind, wenn ein Gedanke hervorgehoben oder ihm Gehör verschafft werden soll. Dagegen dienen die verschiedenen Wendungen desselben Gedankens wesentlich zur Erweiterung und Förderung der Erkenntniß, indem der Gedanke mit jeder neuen Seite, die herausgekehrt wird, als neue Erkenntniß erscheint, die wir zwar **implicite** hatten, aber nicht wußten. Die Gleichheitsschlüsse werden demnach angewandt, um bedeutendere Gedanken nach verschiedenen Seiten darzustellen und so nach und nach den Inhalt derselben herauszukehren.

§. 111. Die verschiedenen Seiten eines Gedankens, welche herausgekehrt und dargestellt werden können, umfassen entweder den ganzen Gedanken oder nur einen Theil desselben. Im ersteren Falle, wo der ganze Gedanke wiederholt und nur von einer neuen Seite dargestellt wird, entstehen die, von der bisherigen Logik unter den unmittelbaren Schlüssen aufgeführten, Schlüsse durch Aequipollenz oder die verschiedenen Wendungen; in dem zweiten Falle dagegen, wo der Hauptgedanke nach seinen verschiedenen Theilen oder einzelnen Seiten auseinander gelegt wird, ergeben sich die Schlüsse durch Einschluß oder die Entwicklungen.

Die Aequipollenz-Schlüsse.

§. 112. Welcher Fortschritt der Erkenntniß durch Aequipollenzschlüsse oder durch verschiedene Wendungen erzielt werden kann, beweist am besten die Mathematik, namentlich aber die Arithmetik, indem alles Rechnen aus Gleichheits-

schlüssen, theils aus Entwicklungen, theils aus Aequipollenzschlüssen besteht. Zu letzteren gehören Schlüsse, wie 2. 3 = 6; also ist 3 die Hälfte von 6; 2 ein Drittel u. s. f. Auch in den Auseinandersetzungen anderer Wissenschaften kommen die Aequipollenzschlüsse sehr häufig vor, doch wird hier die verschiedene Darstellung eines und desselben Gedankens bald zur ermüdenden Tautologie, wogegen seine Entwicklung nach einzelnen Seiten und Beziehungen sehr erläuternd und instruktiv ist.

§. 113. Bei keinem Schriftsteller finden wir die Aequipollenzurtheile häufiger, als bei Spinoza, der sie der mathematischen Methode, die er unpassender Weise auf die Philosophie angewandt, abgeborgt. Wir wählen beispielsweise die prop. XX. aus dem IV. Buch der Ethik. **Quo magis unusquisque suum utile quaerere, h. e. suum Esse conservare conatur et potest, eo magis virtute praeditus est; contra quatenus unusquisque suum utile, h. e. suum Esse conservare negligit, eatenus est impotens.**

Demonstr. Virtus est ipsa humana potentia, (der Grundgedanke, der in allen übrigen Sätzen, nur verschieden gewendet, wiederkehrt) **quae sola hominis essentia definitur, h. e. solo conatu, quo homo in suo Esse perseverare conatur. Quo ergo unusquisque etc.**

Prop. XXII. Nulla virtus potest prior hac concipi.

Demonstr. Conatus sese conservandi est ipsa rei essentia. Si igitur aliqua virtus posset hac prior concipi, conciperetur ergo ipsa rei essentia se ipsa prior; quod est absurdum. Conatus sese conservandi primum ergo et unicum virtutis est fundamentum. (Hier mischte sich in die Wiederholung des Grundgedankens, zur Begründung der neuen Wendung, ein Schluß durch Widerspruch ein.)

Einen zweiten Beleg mag Spinozens Darlegung seines Begriffes von Naturrecht geben. **Tract. pol. p. I. Cap. II. §. 4. Per jus naturae intelligo ipsas naturae leges, seu regulas, secundum quas omnia fiunt, h. e. ipsam naturae potentiam; — atque adeo totius naturae et consequenter uniuscuiusque individui naturale jus eo**

usque se extendit, quo ejus potentia; et consequenter, quidquid unusquisque homo ex legibus suae naturae agit, id summo naturae jure agit, tantumque in naturam habet juris, quantum potentia valet.

Die Entwicklungen.

§. **114.** Die Schlüsse durch Einschluß oder die Entwicklungen des in dem Hauptgedanken **implicite** liegenden Inhalts kommen bei jedem Schriftsteller, der überhaupt seine Gedanken zu entwickeln vermag, ungemein häufig vor, so daß manche Rede und wissenschaftliche Darstellung auf sehr wenige Hauptgedanken zusammenschmölze, wenn jene Entwicklungen wegfielen.

Die Entwicklungen sind übrigens wohl zu unterscheiden von den Erläuterungen, Anwendungen, Ableitungen und Erklärungen. Jene legen den Hauptgedanken seinem Inhalte nach auseinander, diese dagegen zergliedern ihn nach seinem Umfange. Letzteres sind Subordinationsschlüsse, wovon späterhin. Beide, die Entwicklungen, wie diese Subordinationsschlüsse, haben übrigens denselben Zweck, theils die Verdeutlichung des zergliederten Gedankens selbst, theils die Gewinnung der in und unter ihm enthaltenen Erkenntnisse.

§. **115.** Vermöge des eben bezeichneten gedoppelten Nutzens, den die Entwicklungen haben, ist dieser schließende Fortschritt hin und wieder ungebührlich bevorzugt und nicht bloß zum überwiegenden, sondern selbst zum alleinigen Princip der Methode gemacht worden; so von Wolf mit dem Zweck der Verdeutlichung der zergliederten Gedanken, von Fichte dagegen mit dem Zweck der Gewinnung des **implicite** gegebenen Inhalts. Beide glaubten vermittelst dieses beschränkten Gedankenfortschritts aus gegebenen apriorischen Elementen und Grundsätzen die Philosophie nach allen ihren Zweigen erzeugen zu können. Wolf war hiebei gegen Fichte noch dadurch im Vortheil, daß er eine unbestimmte Anzahl apriorischer Begriffe und Grundsätze voraussetzte, welche ihm ziemliches Material zur Zergliederung boten, während dieser aus einem einzigen obersten Grundsatz,

worin schon seiner Allgemeinheit wegen nicht viel Inhalt liegen konnte, allen Inhalt der Philosophie herauspressen wollte.

§. 116. Wie weit Wolf die Entwicklung der Begriffe getrieben haben will, geht aus folgenden Erklärungen in seinen „Vernünftigen Gedanken von den Kräften des menschlichen Verstandes", 9. Aufl. Halle 1738. Cap. **I.** §. 13. f. hervor. Zu einem deutlichen Begriff fordert er, daß man Alles, was sich einigermaßen von einander unterscheiden lasse, zuerst besonders betrachte, darnach eines gegen das andere halte, und auf die Ordnung und Verknüpfung sorgfältig Acht gebe. Allein er begnügt sich nicht mit deutlichen, sondern fordert vollständige Begriffe, welche auch von den zur Verdeutlichung eines Begriffs unterschiedenen Merkmalen, wiederum deutliche Begriffe voraussetzen sollen. „Man könne", heißt es §. 16, „die Vollständigkeit der Begriffe nicht besser kennen lernen, als wenn man seine Erklärungen in seinen Anfangsgründen der Mathematik mit Fleiß durchgehe, maaßen daselbst in den folgenden Erklärungen kein Wort angenommen werde, welches nicht schon im Vorhergehenden wäre erklärt worden. Eben hierzu könne man auch seine Erklärungen in der Metaphysik, Moral, Politik und Physik gebrauchen. Er erkläre z. B. in seiner Moral, §. 64 f., die Tugend durch eine Fertigkeit, seine Handlungen nach dem Gesetze der Natur einzurichten; zeige aber auch, was die Fertigkeit, was die Handlungen der Menschen, was die Gesetze der Natur seyen. Was in diesen Erklärungen vorkomme, finde man wieder erklärt; so werde bei dem Gesetze der Natur wiederum gedacht der Verbindlichkeit und der freien Handlungen, es werde aber erklärt, was die Verbindlichkeit, was eine freie Handlung, was Freiheit, was Natur sey." — „Wer Lust habe", setzt er bei, „könne die Zergliederung noch weiter treiben und werde dann erst finden, was für Erkenntniß ihm in der Weltweisheit geboten werde."

Die Wissenschaft kommt nach Wolf **l. c. Cap. VII.** durch Demonstrationen zu Stande, welche sich theils auf

solche Erklärungen und die daraus gezogenen Grundsätze, theils auf klare Erfahrungen stützen.

§. 117. Wie Wolf hauptsächlich durch Verdeutlichungen, so wollte Fichte durch Deduktionen in der wissenschaftlichen Darstellung fortschreiten. Wenn die wissenschaftliche Construktion, die er sich vorgesetzt, gelungen wäre, so hätten alle Sätze seiner Philosophie nach dem Gesetz der Identität aus Einem obersten Grundsatze abfließen müssen. Der Fichte'sche oberste Grundsatz: „Ich bin Ich", war jedoch zu arm an Inhalt, als daß die Entwicklung auch nur irgend einen scheinbar erklecklichen Fortgang gewonnen hätte. Es war ein um so verkehrteres Unternehmen, das Besondere aus dem Allgemeinen entwickeln zu wollen, da gerade umgekehrt das Allgemeine in dem Besondern enthalten ist. Bei der Unmöglichkeit des Unternehmens war es unvermeidlich, daß nicht Fichte, statt der versprochenen Entwicklungen, Anwendungen seines obersten Grundsatzes auf empirisch aufgenommene Fälle, statt der versprochenen Deduktionen, Subordinationsschlüsse gab. Denn ein oberster Grundsatz enthält, je mehr er unter sich begreift, desto weniger in sich und sein armer Inhalt ist durch Entwicklung bald erschöpft, während sein reicher Umfang eine außerordentliche Mannigfaltigkeit von Anwendungen, Erläuterungen, Ableitungen und Erklärungen zuläßt.

§. 118. Da der Natur der Sache nach das Allgemeine aus dem Besondern zu entwickeln ist, so werden wir wahrhafte Entwicklungen nur bei Empirikern finden. Bei diesen spielen sie aber eine große Rolle, theils in der Gewinnung der allgemeinen Begriffe und Grundsätze, theils aber auch wieder in der Weiterentwicklung und Verdeutlichung des gewonnenen allgemeinen Inhalts. Als Beispiel einer empirischen Ableitung mag folgende, etwas frei citirte Stelle aus Autenrieths „Ansichten über Natur- und Seelenleben", Stuttg. 1829. S. 160 dienen: Es brüten auch Kapaunen, wenn ihnen der Unterleib kahl gerupft und die entblößte Stelle mit Brennnesseln gepeitscht wird; ja der Kapaun führt und pflegt nun die von ihm ausgebrüteten Küchlein. Aus dieser Beobachtung entwickelt nun Autenrieth

folgende interessante, darin liegende, Urtheile: Instinkthandlungen können allerdings durch Gefühle erregt werden, aber nur indem diese einen schlummernden Trieb erwecken. Ferner: Instinkte, welche sich nur in dem einen Geschlechte entwickeln, liegen in der ganzen Gattung und schlummern nur in dem andern Geschlechte, bis sie auf außerordentliche Weise geweckt werden.

2. Schlüsse durch Widerspruch.

§. 119. Die Widerspruchsschlüsse gehen von der Unvereinbarkeit widersprechender Urtheile aus, und schließen entweder von der Wahrheit des einen auf die Falschheit der andern, oder umgekehrt von der Falschheit der andern auf die Wahrheit des einen.

Die Schlüsse durch unmittelbaren Widerspruch der Urtheile haben wir bereits oben gelegentlich bei den unmittelbaren Schlüssen durch veränderte Qualität, welche als negativer Gegensatz betrachtet werden konnte, dargestellt. Hier bleiben uns daher nur noch die verwickelteren Widerspruchsschlüsse darzustellen, welche auf mittelbarer Entgegensetzung der Urtheile beruhen.

§. 120. Die Urtheile können sich mittelbar, und zwar auf widersprechende Weise, entgegengesetzt seyn theils durch ihre identischen (logischen) und causalen Consequenzen, theils durch ihre identischen und causalen Gründe. Die mittelbaren Widerspruchsschlüsse werden demnach darin bestehen, daß nicht direkt um eine These oder Antithese, sondern um deren identische und causale Gründe oder Consequenzen gestritten wird.

Schon hieraus ist ersichtlich, wie mannigfach die Anwendung dieser Widerspruchsschlüsse seyn wird. Sie spielen die Hauptrolle bei allen Einwürfen und Widerlegungen, so wie bei den indirekten oder apagogischen Beweisen.

§. 121. Die Widerlegungen suchen die Falschheit, die indirekten Beweise dagegen die Wahrheit einer Thesis zu erweisen. Die Widerlegung beweist die Falschheit der angegriffenen Thesis durch Berufung auf unmittelbar oder mittelbar entgegengesetzte Wahrheiten; bei dem

indirekten Beweise soll dagegen umgekehrt die Wahrheit des zu beweisenden Satzes durch die Falschheit aller unmittelbar oder mittelbar entgegengesetzten, anderweitigen Möglichkeiten dargethan werden.

§. **122.** Diese gedoppelte Wendung des mittelbaren Widerspruchsschlusses entspricht der, in den beiden **modis** des disjunktiven Schlusses dargestellten, gedoppelten Form des unmittelbaren Widerspruchsschlusses. Die Einwürfe und Widerlegungen sind Schlüsse **modo ponendo tollente,** die indirekten Beweise dagegen Schlüsse **modo tollendo ponente.**

Die Einwürfe und Widerlegungen.

§. **123.** Gesetzt es soll eine These, wie z. B. die Zweckmäßigkeit der Geschwornengerichte widerlegt werden, so muß der Widerlegende vor allem seine Antithese im Sinne haben und sich derselben klar und bestimmt bewußt werden, indem sein Angriff sonst zweck- und planlos wäre. Er kann und wird seine Antithese auch aussprechen, also in unserem Falle: die Zweckmäßigkeit oder größere Zweckmäßigkeit stehender Richter. Nur ist mit diesem unmittelbaren Widerspruch der Streit nicht abgethan, wenn anders Gründe und nicht bloße Versicherungen gewechselt werden sollen.

§. **124.** Zuerst ist sofort der Gegensatz genau und scharf abzugränzen und zu fixiren; in unserem Falle demnach das Charakteristische der Geschwornen einer- und der stehenden Richter andererseits auszuzeichnen. Sodann schreitet der Widerlegende theils zur Entkräftung, theils zur Bestreitung der für die Thesis angeführten oder anzuführenden Gründe und Consequenzen.

§. **125.** Die Entkräftung eines Grundes oder einer Consequenz besteht darin, daß der Thesis das ausschließliche Recht der Berufung auf dieselbe bestritten; die Bestreitung dagegen darin, daß entweder das negative oder das positive Gegentheil behauptet wird, beides bald absolut, bald relativ.

Die gewichtigsten der für die Zweckmäßigkeit der Geschwornengerichte angeführten Gründe sind die Oeffentlichkeit

und Mündlichkeit des Gerichtsverfahrens. Auf jenes wird Gewicht gelegt theils wegen des darin liegenden Rechtsschutzes, theils wegen des bildenden Einflusses auf das Rechtsbewußtsein des Volkes; auf letzteres dagegen theils wegen der Abkürzung und Vereinfachung des Verfahrens, theils wegen der anschaulichern Verständlichkeit des unmittelbaren Worts und Anblicks. Beide Gründe können theils entkräftet, theils bestritten werden.

§. 126. Entkräftet werden diese Gründe dadurch, daß man zeigt, daß Oeffentlichkeit und Mündlichkeit des Gerichtsverfahrens gar keine ausschließlichen, an dem Institute der Geschwornen haftenden, Vorzüge sind, sondern sich in der gleichen Weise und Ausdehnung auch mit dem Institute stehender Richter vereinigen lassen. — Die Entkräftung eines Grundes ist Negation der Conclusion, so weit sie zu viel gefolgert.

§. 127. Die Gründe können nun aber auch bestritten werden. So kann in unserem Fall der bildende Einfluß der Oeffentlichkeit auf das Rechtsbewußtsein des Volkes bezweifelt und der nachtheilige Einfluß scandalöser Prozesse dagegen hervorgehoben werden. Was den in der Oeffentlichkeit liegenden Rechtsschutz anbelangt, so kann an die Einschüchterung der Geschwornen durch herrschende Parteien oder wenigstens an den Einfluß der nicht immer gerechten Stimmung des Publicums erinnert werden. Einwürfe, wogegen die Vertheidiger der Oeffentlichkeit leicht wieder die überwiegende Wohlthätigkeit derselben werden geltend machen können. Ebenso leicht werden sich die Einwürfe gegen die Mündlichkeit des Verfahrens, z. B. Ungründlichkeit desselben, der Wegfall der Appellation u. s. w., zurückweisen lassen, wenn anders die Mündlichkeit des Verfahrens nicht auch auf die Voruntersuchung ausgedehnt wird. Sollten dagegen etwaige Nachtheile zugestanden werden müssen, so kann der Streit ins Relative gezogen und gegen jene Nachtheile die überwiegenden Vortheile der lebendigen Anschauung, so wie der unendliche Nachtheil der langsamen und schwerfälligen papiernen Justiz geltend gemacht werden.

§. 128. Bei der Berufung auf den bürgerlichen

Charakter der Geschwornen im Gegensatze von dem Beamten-Charakter stehender Richter kann immer noch die Entkräftung des Grundes angewendet werden, indem der stehende Richter nicht nothwendig Beamter ist. Was den Grund selbst, nemlich die Zweckmäßigkeit bürgerlicher Richter, im Gegensatz von beamteten, anbelangt, so werden die Streitenden ihre Thesen und Antithesen bald mehr auf die persönliche Sicherheit, bald mehr auf die Sicherheit des Staates stützen.

§. **129.** Bei andern Gründen für die Zweckmäßigkeit der Jury, welche sich wirklich auf specifische Eigenthümlichkeiten derselben beziehen und wo demnach der Grund oder die Consequenz den zur Gültigkeit der Conclusion nothwendigen exclusiven Charakter hat, wird die Entkräftung des Beweises wegfallen. Dagegen wird sich die Widerlegung desto nachdrücklicher an die Gründe und Consequenzen selbst halten; so bei der immer wechselnden Zusammensetzung des Geschwornengerichts, wobei sich kein richterliches Gewissen bilden kann, bei dem Vorzug, welcher der blos moralischen im Gegensatz der juridisch gebildeten Ueberzeugung gegeben wird, bei der ganz illusorischen Trennung des Spruchs über das Faktische von der Anwendung des Strafgesetzes, bei der zu beschränkten Alternative zwischen Schuldig und Nichtschuldig u. s. f.

§. **130.** Die Widerlegungen durch mittelbaren Widerspruch können in die Form eines hypothetischen Satzes gefaßt werden, indem die identischen und causalen Gründe oder Consequenzen als Voraussetzungen oder Folgen des zu bestreitenden Satzes zusammengefaßt werden, um den letztern durch Widerlegung der erstern umzustoßen. Hiedurch entsteht der berühmte ***Syllogismus cornutus***, oder das ***dilemma***, ***trilemma***, ***polylemma***.

Die disjunktive Form der Aufzählung der Voraussetzungen oder Folgen des hypothetisch angenommenen Satzes ist jedoch nicht so wesentlich, als in dem Titel **dilemma** vorausgesetzt wird; sie ist vielmehr je nach Umständen bald durch partitive, bald durch andere Conjunktionen zu ersetzen.

§. **131.** Wendet sich der **syllogismus cornutus** gegen

die identischen Gründe einer Thesis, so wird er in der Regel, namentlich wenn die Mittelbegriffe Arten des Schlußprädicates sind, die disjunktive Form in der Aufzählung der Voraussetzungen annehmen. Z. B. wenn die Seele sterblich wäre, so müßte sie entweder zernichtet, oder aufgelöst werden; nun aber kann sie weder das eine, noch das andere erleiden, also &c.

§. 132. Wendet sich der mittelbare Widerspruch dagegen gegen die identischen Consequenzen der Subordination, wie in dem Beispiel: wenn das Princip der politischen Rechtsgleichheit aller Menschen strenggültig wäre, so müßten wir nicht bloß Juden, sondern auch Neger und Botocuden sowohl zum Bürgerrechte als zu Aemtern zulassen; nun werden wir aber doch weder das eine (die Juden und Bürgerrechtsertheilung), noch das andere (Neger und Aemterertheilung) wollen; also &c., so kann die Aufzählung der Natur der Sache nach nicht disjunktiv, sondern nur partitiv, ordinativ oder auch nur einfach copulativ geschehen.

§. 133. Eben so, wenn sich der mittelbare Widerspruchsschluß gegen die identischen Consequenzen des Einschlusses wendet, z. B. wenn die Seele sterblich wäre, so würde das Wiedersehen wegfallen, die intellektuelle und sittliche Arbeit nicht nur ihres Lohnes, sondern auch ihres Zieles beraubt, das Böse dagegen seiner wohlverdienten innern und äußern Strafe enthoben, der Trieb nach unendlicher Perfektibilität getäuscht &c.; nun ist aber dieß alles nicht wohl anzunehmen; also &c.

§. 134. Bei der Widerlegung causaler Gründe und Consequenzen ist die Anwendung der Disjunktion mehr conventionell, indem bei der Möglichkeit verschiedener, bald einzeln, bald zusammen Statt findender, Ursachen, Wirkungen und Zwecke dem Gegner die Wahl darunter gelassen werden kann. Z. B. wenn das Mönchsthum heutiges Tags noch zweckmäßig seyn sollte, so müßte es der Religion, der Wissenschaft oder dem Staate noch immer wesentlichen Nutzen bringen; nun aber &c. — Oder: wenn die Folter bei Criminalprocessen anwendbar seyn sollte, so müßte das Geständniß absolut nothwendig und ein erpreßtes

Geständniß zuverläßig seyn; ja es müßte der Staat ein Recht haben, ein Geständniß zu erzwingen. In andern Fällen müßte die Erpressung eines Zeugnisses oder einer Denunciation rechtlich erlaubt, ja geboten seyn. Der Mitwisser müßte nicht bloß eine moralische, sondern auch eine rechtliche Verpflichtung zur Denunciation haben u. s. f. Nun aber 2c.

§. 135. Der **syllogismus cornutus** stellt sich hiermit als eine vereinzelnte Ausdrucksform der mittelbaren Widerspruchsschlüsse, und speciell der Widerlegungen heraus, wobei mit Unrecht der dilemmatische oder disjunktive Charakter premirt worden. Wie wir indessen in demselben, trotz seiner zufälligen Form, gerne eine Spur der sonst in der bisherigen Logik vermißten mittelbaren Widerspruchsschlüsse anerkennen, so finden wir eine solche auch noch hin und wieder unter den Beispielen für den **modus tollens** des hypothetischen Schlusses, wohin sie sich nur vermöge des schwankenden Begriffs der hypothetischen Urtheils- und Schlußform verirren konnten. Während nemlich dem Sachbegriffe des hypothetischen Urtheils nach nur Causalverbindungen unter den Beispielen hätten aufgeführt werden sollen, werden eben so oft identische Verbindungen von Gründen und Consequenzen eingemischt; welche denn bei dem Schluß **modo tollente** mittelbare Widerspruchsschlüsse sind.

§. 136. Letztere Beispiele sind immer daran zu erkennen, daß sie der Sache nach absolut richtig sind, während fast jedes wahrhaft causale Beispiel Zweifeln und Ausnahmen unterliegen wird. So finden wir bei Bachmann folgende Beispiele unter dem **modus tollens** des hypothetischen Schlusses: „Wenn ein Körper fortgestoßen oder fortgezogen wird, oder sich durch eigene Kraft bewegt, so verändert er seine Stelle im Raum; nun tritt das letztere nicht ein, also findet auch keine der drei Bedingungen Statt.“ Dieses Beispiel kann causal genommen werden, dann ist es aber auch gleich nicht strenge wahr, indem der Körper auch festgehalten seyn kann. Es kann jedoch in den Ausdrücken f o r t gestoßen, f o r t gezogen, sich bewegen, die Raumveränderung schon einbedungen seyn; dann wird sie als identische und

eben damit nothwendige Consequenz gezogen. Eine unzweifelhaft identische und eben darum nothwendige Consequenz enthält das andere Beispiel: „Wenn dieser Stein ein Magneteisenstein ist, so zieht er Eisensand an; nun thut er das nicht, also ist er auch kein Magneteisenstein.“ Dieses Beispiel ist denn aber auch unzweifelhaft richtig.

Der indirekte oder apagogische Beweis.

§. 137. Der indirekte Beweis begnügt sich entweder mit Widerlegung der Einwürfe, welche gegen die aufgestellte Thesis gemacht worden sind oder gemacht werden könnten; oder aber geht er zur Widerlegung des Gegentheils oder der verschiedenen möglichen Gegentheile fort. Jenes ist die Vertheidigung, welche vorerst bloß beweißt, daß kein Grund vorliegt, den zu vertheidigenden Satz für falsch zu halten, ebendamit aber sich immer noch durch positive Begründung seiner Wahrheit zu vervollständigen hat. Die Widerlegung des Gegentheils ist dagegen ein vollkommner indirekter Beweis, wenn anders sowohl die Richtigkeit und Vollständigkeit der Alternative festgestellt, als die Falschheit der Gegentheile erwiesen ist.

§. 138. Der vollzogene indirekte Beweis unterscheidet sich von der bloßen Vertheidigung eines Satzes einmal dadurch, daß er die Alternative zwischen den verschiedenen möglichen Gegentheilen, woran bei der bloßen Vertheidigung kaum gedacht wird, denkt und aufstellt. Diese Alternative kann in Form eines disjunktiven Satzes ausgesprochen und vorangestellt werden, worauf sodann am Ende, nachdem der indirekte Beweis geführt ist, wieder zurückgegangen wird, indem modo tollente oder tollendo ponente nach Widerlegung aller möglichen Antithesen die Wahrheit der Thesis als erwiesen ausgesprochen wird.

§. 139. In der Argumentation selbst unterscheidet sich der vollzogene indirekte Beweis von der bloßen Vertheidigung dadurch, daß jener die Antithesen als falsch zu erweisen sucht, indem er entweder alle ihre Gründe widerlegt oder ihre Consequenzen ad absurdum führt; während diese sich damit begnügt, Gegengründe, welche kaum als Gründe

einer Antithese gedacht werden, zu widerlegen oder aber absurde, der zu vertheidigenden Thesis vorgeworfene Consequenzen abzuweisen.

§. **140.** Es soll die Rechtmäßigkeit der Todesstrafe vertheidigt werden. Hiebei fragt man vorerst: was läßt sich dagegen einwenden, oder was ist dagegen eingewendet worden?

Die gewöhnlichen Einwürfe sind: das Leben des Menschen ist heilig; der Staat kann dem Verbrecher nicht nehmen, was er ihm nicht gegeben hat; der Bürger konnte, indem er den Staatsvertrag einging, dem Staat das Recht über sein Leben nicht einräumen, weil er es selbst nicht hat; die Todesstrafe ist nicht das einzige Mittel, den Lebensgefährlichen unschädlich zu machen; sie erreicht den Zweck der Abschreckung nicht und schneidet den Hauptzweck der Strafe, die Besserung des Verbrechers, auf unverantwortliche Weise ab; u. s. f.

§. **141.** Man wird leicht bemerken, daß alle diese Einwürfe, wogegen die Thesis vertheidigt werden soll, entweder in Gründen einer, jedoch weder ausgesprochenen, noch deutlich gedachten, Antithesis, oder aber in angeblichen absurden Consequenzen der Thesis bestehen. Sollte es auch gelingen, alle diese Einwendungen zu beseitigen, so ist damit die Wahrheit der Thesis noch nicht erwiesen, aus zweierlei Gründen: 1) ist die Antithese, die Unrechtmäßigkeit der Todesstrafe, noch nicht bestimmt genug als Alternative vorangestellt, so daß selbst nach Negation derselben bloß eine leere Stelle bliebe, welche nicht nothwendig mit dem Begriffe der Rechtmäßigkeit, sondern möglicher Weise auch mit dem Begriffe des Indifferenten, Erlaubten, auszufüllen wäre; 2) folgt aus der Widerlegung einzelner Gründe der Antithese nur eine bedingte Negation ihrer Wahrheit, weil noch andere, bessere Gründe möglich wären, gerade wie mit der Abweisung einzelner absurden Consequenzen der Thesis andere ähnliche Angriffe noch nicht ausgeschlossen sind.

§. **142.** Was nun speciell obige Einwürfe gegen die Rechtmäßigkeit der Todesstrafe anbelangt, so wird der

Vertheidiger derselben ungefähr folgendes repliciren: was die Heiligkeit des Menschenlebens anbelange, so könne wenigstens der Mörder nicht daran appelliren, indem es von ihm eine Insolenz wäre, die Unverletzlichkeit des Menschenlebens, das er in Andern verletzt, für sich zu reclamiren. Sodann sey das Leben des Individuums nicht absolut heilig; jedenfalls aber die Existenz der Gesellschaft ungleich heiliger. Die von dem Staatsvertrage hergenommenen Gründe fallen mit dieser Fiktion in ihr Nichts zurück; eben so die aus der Präventions-, Abschreckungs- und Besserungstheorie hergenommenen Einwendungen, selbst wenn sie zugegeben würden, indem es sich überhaupt nicht um Zweck-, sondern um Rechtmäßigkeit handle.

§. **143.** Zum indirekten Beweise vollendet sich diese Vertheidigung, wenn die Antithese der Unrechtmäßigkeit der Todesstrafe in allen ihren Gründen widerlegt, oder aber, was noch schlagender ist, selbst **ad absurdum** geführt wird dadurch, daß man zeigt: wie consequenter Weise auch Nothwehr verboten wäre und dem Leben der Nichtswürdigen mehr Werth beigelegt würde, als dem von ihnen angegriffenen Leben unschuldiger Bürger, ja mehr Werth als der von ihnen gefährdeten Existenz und Sicherheit der menschlichen Gesellschaft.

§. **144.** So zweckmäßig und nothwendig beide, Vertheidigung und indirekte Beweisführung, seyn mögen und so ausgedehnt daher auch der Gebrauch ist, welcher von ihnen in der Begründung der Thesen, namentlich aber in der Polemik, gemacht wird, so wird doch die Ueberzeugung erst durch den direkten Beweis vollendet und es dienen daher die Widerlegungen anderweitiger Ansichten, die Vertheidigungen und indirekten Beweise mehr nur zur Hinleitung auf die These und zu ihrer exoterischen Begründung, während ihre innere und esoterische Begründung auf dem direkten Beweise beruht; so in unserem Beispiele die Ueberzeugung von der Rechtmäßigkeit der Todesstrafe auf dem Beweise: daß das Amt der Gerechtigkeit oder der Handhabung des Gleichgewichts der Rechte nicht bloß ein Recht, sondern auch die Pflicht des Staates ist, so gewiß er in

seiner höchsten Bedeutung als Rechtsinstitut dieses Gleichgewicht der Rechte selbst ist, und daß hieraus im Falle einer Störung jenes Gleichgewichts das Recht und die Pflicht der Wiederherstellung desselben durch Wiedervergeltung folgt.

3. Die Subordinations-Schlüsse.

§. **145.** Das Subordinationsverhältniß der Urtheile besteht in dem Verhältniß des Gattungsurtheils zu den darunter begriffenen Arturtheilen, und bietet eben damit einen gedoppelten Schlußgang dar, den *regressiven* von den Arturtheilen zu dem höhern Gattungsurtheil und den *progressiven* von dem Gattungsurtheil zu den darunter enthaltenen Arturtheilen. Dort wird das Allgemeine aus dem Besondern entwickelt, hier das Besondere aus dem Allgemeinen abgeleitet.

§. **146.** Auch diese beiden Schlußgänge sind bereits der bisherigen Logik bekannt, nur werden sie mit Unrecht als wissenschaftliche Methoden, ja als die zwei einzig möglichen wissenschaftlichen Methoden, unter dem Titel des *analytischen* und *synthetischen Verfahrens* aufgeführt und in der Methodenlehre abgehandelt, während sie bloße Elemente jeder wissenschaftlichen Darstellung sind und bei jeder Methode wiederkehren, nur in der einen Wissenschaft und ihrer Methode überwiegender als in der andern.

§. **147.** Das Allgemeine und das Besondere wird, je nachdem es als Element des analytischen oder synthetischen Verfahrens vorkommt, verschieden bezeichnet und benannt, was auf einer, in der Natur des einen und des andern Verfahrens liegenden, verschiedenen Betrachtungsweise beruht. Bei dem analytischen Verfahren wird das Besondere, wie das daraus geschöpfte Allgemeine, als Wirklichkeit betrachtet und demnach real benannt, weil dabei von dem Besondern als einem wirklichen, durch Erfahrung gegebenen, Inhalt ausgegangen und das Allgemeine innerhalb des Wirklichen und somit selbst als Wirkliches aufgezeigt wird. Das Besondere, wovon die Analyse ausgeht, heißt sonach *Erscheinung*, *Artcharakter*, *Fall*, *Thatsache*; das Allgemeine dagegen, worauf das Verfahren

ausgeht, Wesen, Gattungscharakter, Regel, Gesetz. Das synthetische Verfahren betrachtet und bezeichnet dagegen das Besondere, wie das Allgemeine, ideal als bloße Denkobjekte, weil es von dem Gedanken des Allgemeinen ausgeht und das Besondere als Darstellung und Durchführung desselben gibt. Sein Allgemeines heißt demnach Grundsatz und Princip, sein Besonderes dagegen Anwendung und Consequenz.

§. 148. Das analytische Verfahren oder der regressive Subordinationsschluß besteht sonach in dem Rückgange von der Erscheinung eines Dings auf sein Wesen, von der Beschaffenheit der Arten auf den Charakter der Gattung, von den besonderen Fällen auf die Regel, von den einzelnen Thatsachen auf das Gesetz. Sein Zweck ist die Gewinnung des Allgemeinen als Inbegriff des Besondern.

§. 149. Der synthetische oder progressive Subordinationsschluß geht umgekehrt von dem Gattungsurtheile zu den darunter begriffenen Arturtheilen, von den Grundsätzen und Principien zu den Anwendungen und abgeleiteten Folgen derselben fort. Sein Zweck ist die Gewinnung des Besondern als Consequenz des Allgemeinen.

§. 150. Eine Combination beider Schlußweisen enthält der Beweis des Besondern aus dem Allgemeinen und der Erweis des Allgemeinen durch das Besondere. Zwei Denkoperationen, welche sich ebenfalls hier und nicht in der Methodenlehre einreihen, weil sie wiederum in allen wissenschaftlichen Methoden, nur in verschiedenem Maaße, angewendet und daher als allgemeine Denkelemente vorausgesetzt werden.

Der Beweis und der Erweis gehen nicht auf die Gewinnung, sondern auf die Bewahrheitung der Gattungs- und Arturtheile. Diese werden vielmehr als aufgefunden und ausgemittelt vorausgesetzt, aber so lange noch als bloße Ansichten und Behauptungen betrachtet, bis die Gattungsurtheile erwiesen und die Arturtheile bewiesen sind.

§. 151. Der Erweis hat mit der Analysis den Zweck gemein, nemlich die Ausmittlung und Darstellung

einer allgemeinen Wahrheit; allein er will diese nicht erst aus dem Besondern gewinnen, sondern durch das Besondere bewahrheiten. Er thut dieß durch das Mittel der Synthesis, indem er die allgemeine Wahrheit als das erklärende Princip der betreffenden besondern Erscheinungen und Thatsachen aufweist und von deren Wirklichkeit und Gewißheit auf die faktische Wahrheit des sie erklärenden Princips zurückschließt. Der Erweis ist somit eine Vollendung des Zwecks der Analysis durch das Mittel der Synthesis, eine Probe der ersteren durch letztere. Der Erweis gibt dem, als Resultat einer vorläufigen Analysis, oder als Ansicht und Hypothese aufgenommenen, Allgemeinen die Wahrheit der Wirklichkeit, die Gewißheit.

§. 152. Der Beweis, indem er sich für die Wahrheit besonderer Behauptungen auf die ihnen zu Grunde liegenden allgemeinen Grundsätze und Principien beruft, will den Zweck der Synthesis, nemlich die Gewinnung der besondern Erkenntnisse, durch Bewahrheitung der letztern vollenden und thut dieß durch das Mittel der Analysis, indem er die allgemeinen, ihnen zu Grunde liegenden, Wahrheiten analytisch aufzeigt, sich auf deren Nothwendigkeit beruft, und hievon eine höhere Wahrheit auf jene als ihre Consequenzen herableitet. Der Beweis vollendet somit die Aufgabe der Synthese in der Form der Analyse; er ist eine Probe der Synthesis durch Analysis. Er gibt den, als vorläufigen Consequenzen gezogenen, oder aus der Erfahrung aufgegriffenen, besondern Behauptungen die Nothwendigkeit der allgemeinen Principien und Grundsätze.

Analysis des Gattungsurtheils.

§. 153. Der analytische Rückgang von den Arturtheilen auf das darin liegende Gattungsurtheil correspondirt im Allgemeinen der Entwicklung des eingeschlossenen Urtheils (§. 214 f.), wie überhaupt ja das Subordinationsverhältniß nur das umgekehrte Verhältniß des Einschlusses ist. Allein beide Schlüsse unterscheiden sich doch wieder wesentlich, theils durch ihren Zweck, theils in ihren Operationen selbst. Die Entwicklung des eingeschlossenen Urtheils ist eine bloße

Analyse eines *einzelnen* Gegebenen Urtheils und hebt nur die in jenem einzelnen Urtheil liegenden Sätze hervor; sie ist eben daher auf die Entwicklung der eingeschlossenen *Prädicate* beschränkt, weil ein einzelnes Urtheil zwar die Geltung des Gattungsprädicats von dem, das Artprädicat führenden, Subjekte, nicht aber auch die Subsumtion der Gattung als Subjekt unter das der Art zukommende Prädicat in sich schließt. Die Analysis des Gattungsurtheils aus den Arturtheilen beruht dagegen auf einer Vergleichung der verschiedenen Arturtheile und hebt die ihnen gemeinschaftlich zu Grunde liegenden Sätze hervor; sie dehnt sich eben daher auf *alle Subordinationsverhältnisse* der Urtheile aus und hebt nicht bloß die, in den einzelnen untergeordneten Prädicaten eines Subjekts eingeschlossenen, Gattungsprädicate hervor, sondern subsumirt auch die Gattung als Subjekt unter die gemeinschaftlichen Prädicate der Arten und faßt die verschiedenen Arturtheile im Ganzen unter einem gemeinschaftlichen Gattungsurtheile zusammen. Kurz: sie hebt den gemeinschaftlichen Inhalt verschiedener Urtheile hervor, während jene nur den Inhalt eines einzelnen Urtheils entwickelt; sie spricht eben daher von Gattungsurtheilen, jene dagegen von Consequenzen.

§. **154.** Die Anwendung des analytischen Verfahrens ist eben so mannigfaltig, als es verschiedene Subordinationsverhältnisse innerhalb der zwei Hauptarten des Urtheils, des prädicativen und des causalen, gibt. Diese sind theils totale Subordination der Urtheile, theils partielle der Vorder- oder Hinterglieder, und bei dem causalen auch der Mittelglieder. Der Schluß bleibt sich zwar in allen diesen Fällen gleich und besteht wesentlich in einer vergleichenden Hervorhebung des in den verschiedenen Arturtheilen liegenden gemeinschaftlichen Gattungsurtheils. Dessenungeachtet lohnt sich eine Darstellung der verschiedenen Fälle schon darum der Mühe, weil sie eine Uebersicht über die reiche und weite Anwendung des Schlusses gewährt.

§. **155.** Innerhalb des prädicativen Urtheils gibt es drei Hauptanwendungen des regressiven Subordinationsschlusses, indem 1) von der mannigfaltigen concreten

Erscheinung eines Dinges auf seine allgemeinen Grundeigenschaften, sein Wesen, geschlossen; 2) die an den verschiedenen Arten gleichförmig beobachteten Merkmale durch Induktion der Gattung beigelegt; 3) endlich aus der concreten Darstellung und Beschreibung der Arten die Charakteristik der Gattung abstrahirt wird. Der Schluß aus der Erscheinung eines Dings auf sein Wesen ist ein Schluß durch Subordination der Hinterglieder; die Induktion dagegen ein Schluß durch Subordination der Vorderglieder; die Abstraktion des Gattungscharakters aus der Erscheinung der Arten endlich ein Schluß durch totale Subordination der ganzen Urtheile. Letzterer Schluß beruht auf den zwei ersteren, als seinen wesentlichen Elementen; denn die Charakteristik der Gattung kommt eben dadurch zu Stande, daß zuerst die Grundeigenschaften der einzelnen Arten aus ihrer concreten Erscheinung abstrahirt und sodann die verschiedenen Arten in Beziehung auf ihre gemeinschaftlichen Grundeigenschaften verglichen und in Gattungen zusammengefaßt werden.

§. 156. Beispiele dieser Schlüsse, welche jede Wissenschaft in Ueberfluß bietet, mag uns die Physik in der Ausmittlung der Grundeigenschaften der Körper an die Hand geben. Nehmen wir die Solidität. Diese wird als Grundeigenschaft eines Körpers, z. B. eines festen, daraus abgenommen, daß er tastbar ist, daß er andere Körper, die gegen ihn anstoßen, von seinem eingenommenen Raume ausschließt, daß er beim Zusammendrücken Widerstand leistet, oder, wenn er sich auch zusammendrücken läßt und somit sein Volumen vermindert, in demselben Maaße seine Dichtigkeit vermehrt u. s. f. Die Solidität wird als Gattungscharakter der Körper überhaupt durch Induktion gefunden, indem sie an den elastischen, wie an den festen und tropfbaren Körpern beobachtet wird. Sie wird als Gattungscharakter aus der concreten Erscheinung der Arten abstrahirt, indem sie aus dem verschiedenen Verhalten der festen, tropfbaren und elastischen Körper bei der Compression u. dergl. entnommen wird.

§. 157. Bei Causalverhältnissen nennt man das Allgemeine, je nachdem dieselben mehr dem Gebiete des Freien

angehören, **Regel**, je nachdem sie dagegen mehr dem Gebiete des Naturnothwendigen anheimfallen, **Gesetz**. Das Gesetz wird aus **Thatsachen**, die Regel aus **Fällen** abstrahirt.

§. 158. Die **Regel** geht auf diesen oder jenen Zweck und gibt das passendste oder die passenderen Mittel, so wie die passendste Art ihrer Anwendung an. Die Abstraktion bei der Bildung der Regeln ist eine Vergleichung, nicht des Verwandten, sondern des Zweckmäßigen, und geht nicht auf die Gattung verschiedener Arten, sondern auf das Maximum verschiedener **Grade** aus. Der Grund hievon liegt darin, daß die Regel immer auf einen bestimmten Zweck berechnet ist, wozu nicht verschiedene Arten von Mitteln in verschiedener Art, sondern nur verschiedene besondere Mittel in verschiedenem Grade der Zweckmäßigkeit concurriren.

§. 159. Das **Gesetz** bezieht sich auf wirkliche Causalzusammenhänge und ist eine Abstraktion des **Wesentlichen** der verschiedenen gleichartigen Causalerscheinungen. Das Wesentliche der Causalerscheinungen ist der, aller zufälligen und concreten Umstände, welche nicht mitwirken, sondern müßig nebenbei spielen, entkleidete Causalzusammenhang, also das Wirkende in den verschiedenen Ursachen, die Grundform der verschiedenen Wirkungsweisen, und das eigentlich Gewirkte in den verschiedenen Wirkungen. Diese wesentlichen Grundlagen vereinigen die verschiedenen Causalerscheinungen zu gleichartigen Gruppen, die sich als Arten und Gattungen untereinander stellen, wobei jedoch die Verschiedenheit der Arten, da sie mehr nur auf einer müßig nebenbei spielenden concreten Erscheinungsform beruht, in der Regel keine Gegensätze, sondern bloß verschiedene Fälle bildet.

§. 160. Die Subordination der Causalurtheile ist eine vierfache: eine totale und eine partielle je des Vorder-, Mittel- oder Hintergliedes; und es findet demnach innerhalb des Causalurtheils eine vierfache Analyse des Gattungsurtheils Statt, sey's daß der wesentliche Causalnexus verschiedener Causalerscheinungen überhaupt, oder bloß das Wirkende in den verschiedenen Ursachen einer Wirkung, oder bloß das

eigentlich Gewirkte in den verschiedenen Wirkungen einer Ursache, oder die Grundform der verschiedenen Wirkungsweisen, wodurch eine Ursache eine und dieselbe Wirkung hervorbringt, hervorgehoben werde. Das so hervorgehobene Gattungsurtheil nennt man in allen Fällen, mag es den wesentlichen Grund der Causalerscheinungen partiell oder umfassend aussprechen, Gesetz.

§. **161.** Es sey die Aufgabe: die Gesetze der Ideenassociation, d. h. die wesentlichen Ursachen der psychologischen Erscheinung, daß eine Vorstellung die andere in Erinnerung ruft, auszumitteln. Man beobachtet zu diesem Zwecke die verschiedenen Erscheinungen der Ideenassociation, wie in der Unterhaltung, in dem innern Spiele unserer Gedanken, in dem wissenschaftlichen Nachdenken, in dem geordneten Vortrage eines Redners, die Vorstellungen sich aneinander reihen, in stetem Hinblick auf die analytisch zu lösende Frage nach dem wesentlichen Grunde der Erscheinung. Man findet bei Kindern und Ungebildeten, oder auch bei Gebildeten, wenn sie sich gehen lassen, sey's in dem innern Gedankenspiele, sey's in der Unterhaltung, daß das gleichzeitig und nacheinander Erfahrene, so wie das Aehnliche und Contrastirende, sich vorzugsweise mit einander verbindet, wogegen im wissenschaftlichen Nachdenken oder der geordneten Rede mehr die Theile eines Ganzen, die Eigenschaften eines Gegenstandes, die Glieder eines Causalzusammenhanges, die Arten einer Gattung, die Gegensätze, sich vorzugsweise aneinander reihen. Man spricht demnach die Gleichzeitigkeit, die Succession, die Aehnlichkeit und den Contrast als die niedern; die Totalität, die gegenständliche Einheit, den Causalzusammenhang und die Gattungsgleichheit als die höhern Gesetze oder wesentlichen Ursachen der Ideenassociation aus.

§. **162.** Reflektirt man dagegen mehr auf den freien Gebrauch dieser Associationsgesetze zum Zweck des Memorirens, so faßt man sie als Regeln: die niedern Associationsgesetze als Regeln der Knabenschule, d. h. die zeitliche Verbindung der Vorstellungen als Mittel des Lernens; die höhern Associationsgesetze dagegen, nemlich die logische

Verbindung der Vorstellungen, als Regeln oder als Mittel des denkenden Memorirens.

§. 163. Man kann versuchen, eine solche Reihe von Gesetzen auf höhere zurückzuführen; bei den Ideenassociations-Gesetzen namentlich ist es gelungen, sie auf Eines zu reduciren, nemlich das der Einheit: daß Vorstellungen, welche irgendwie einmal eine Einheit oder eine zusammenhängende Totalvorstellung in unserem Bewußtseyn gebildet haben, einander gegenseitig wieder hervorrufen. Ein Gesetz, das als oberste Regel des Memorirens dahin ausgesprochen werden kann: man solle Vorstellungen, welche man aneinander knüpfen will, in irgend eine Totalvorstellung zu vereinigen suchen.

§. 164. Wenn das Gesetz der Ideenassociation *nur* den wesentlichen Grund der darunter begriffenen Causalerscheinungen nennt, so umfaßt z. B. das Gesetz der Schwere den wesentlichen Grund und die wesentliche Wirkungsweise, wie die wesentliche Wirkung der darunter begriffenen Causalerscheinungen und gibt somit einen Beleg eines durch totale Subordination gewonnenen Gesetzes. Die Erdschwere bewirkt den Fall und das Gewicht der Erdkörper, die gegenseitige Anziehung der Theile eines Körpers ihre Cohäsion, die Anziehung der Körper untereinander ihre Adhäsion, die gegenseitige Anziehung der Weltkörper ihre Gravitation gegeneinander. — Hierin liegt das Gesetz: daß alle Körper einander anziehen. Fragt man insbesondere nach dem allgemeinen oder wesentlichen Grunde der Anziehung *in den* Körpern, so ist die Antwort: ihre Masse; daher der Effekt der Masse proportional. Fragt man dagegen nach der allgemeinen Wirkungsweise der Anziehung, so ist die Antwort: in umgekehrtem quadratischen Verhältniß der Entfernung. Fragt man endlich nach dem allgemeinen oder wesentlichen Effekte in den angezogenen Körpern, so ist es ein continuirliches Bestreben zur Annäherung an die anziehenden, das sich nur verschieden darstellt, in der Gravitation als Centripetalkraft, in der Erdschwere als der Fall und das Gewicht der Körper u. s. f.

Die Synthesis der Arturtheile.

§. **165.** Der progressive Subordinationsschluß oder das synthetische Verfahren besteht im Allgemeinen in einem Fortgange von dem irgendwie gegebenen und aufgenommenen Gattungsurtheile zu den darunter begriffenen Arturtheilen. Dieser Fortgang geschieht auf eine gedoppelte Weise: entweder wird das Besondere aus dem Allgemeinen abgeleitet und erklärt, oder aber wird das Besondere nach dem Allgemeinen beurtheilt und dieses als Maaßstab und Kriterium auf jenes angewendet. Die synthetischen Fortschritte von dem Allgemeinen zu dem Besondern zerfallen demnach in Anwendungen des erstern und Ableitungen des letztern. Als Maaßstab und Kriterium der Beurtheilung des Besondern heißt das Gattungsurtheil Grundsatz, als Element der Ableitung und Erklärung dagegen Princip.

§. **166.** Da die Arturtheile nicht in, sondern unter den Gattungsurtheilen enthalten sind, vielmehr, wie zwischen dem Allgemeinen und Besondern überhaupt, gerade das umgekehrte Inhaltsverhältniß Statt findet, so lassen sich jene nicht aus diesen entwickeln, sondern nur, indem sie aus der Erfahrung aufgenommen werden, darunter subsumiren.

Bleibt die Synthese bei der bloßen Subsumtion der aus der Erfahrung aufgenommenen Arterkenntnisse unter das Gattungsurtheil stehen, so ist sie Aufzählung und Einreihung der besondern Fälle und Thatsachen, wobei diese zwar unter Anleitung des Gattungsurtheils in der Erfahrung aufgefunden, auch vermittelst desselben classificirt, aber nicht wirklich aus dem Gattungsurtheile erschlossen werden. Soll die Synthese der Arturtheile ein wirkliches Erschließen derselben aus dem Gattungsurtheile seyn, so dürfen sie nicht bloß, wie sie aus der Erfahrung aufgenommen werden, darunter gestellt und subsumirt, sondern sie müssen entweder daraus abgeleitet und erklärt, oder darnach beurtheilt werden. Das Gattungsurtheil darf nicht bloß als Rubrik, sondern muß als Erklärungsgrund oder Kriterium der Arturtheile dienen.

§. **167.** Der empirische Ursprung der Arterkenntnisse schließt nun aber eine Ableitung derselben aus ihrem Gattungsurtheile, zum Behuf eines höhern Verständnisses, durchaus nicht aus. Als Erkenntnisse zwar sind sie nirgends anders her als aus der Erfahrung zu schöpfen, denn das Besondere ist durch keinerlei Zerlegung oder Wendung in dem Allgemeinen zu finden; ihre Ableitung hat daher nicht den Zweck, sie überhaupt erst als Erkenntnisse und ihrem Inhalte nach, sondern auf höhere Weise, als Consequenzen des Gattungsurtheils, zu gewinnen; sie zu begreifen, nicht bloß empirisch zu wissen. Die Ableitung ist demnach eine, zu der empirischen Subsumtion der Arterkenntnisse hinzukommende, Erschließung derselben aus dem Gattungsurtheile, zu dem Zwecke, sie nicht bloß als empirische Facta unter der Rubrik eines allgemeinen Satzes zu wissen, sondern als Folgen und Consequenzen desselben einzusehen.

§. **168.** Die Ableitung und Erklärung besteht in einer Construktion des Besondern aus dem Allgemeinen vermittelst der aus der Erfahrung aufgenommenen speciellen Bedingungen, wobei man den Gedanken des Allgemeinen sich innerhalb dieser Bedingungen zu dem Besondern als seinen Consequenzen fortgestalten läßt. Die Ableitung setzt die analytische Zerlegung des Besondern in seinen Gattungs- und Artcharakter voraus und ist in so fern nur eine Reconstruktion des Besondern aus seinen, durch Analyse zerlegten, allgemeinen und speciellen Elementen. Sie ist eine Synthese des Analysirten.

§. **169.** Beide, Ableitung und Erklärung, sind wesentlich dieselbe Operation und unterscheiden sich nur durch den Schlußgang, welcher bei der Ableitung rein progressiv ist und rein ideale Consequenzen zieht, wogegen die Erklärung in so fern regressiv ist, als sie das Besondere, was erklärt werden soll, zuerst als Wirklichkeit ins Auge faßt und dann erst darauf ausgeht, diese Wirklichkeit als ideale Consequenz wieder herzustellen. Das Allgemeine der Erklärung heißt Erklärungsgrund oder Erklärungsprincip.

§. **170.** Ungeachtet das durch Synthese abgeleitete

Besondere nur wieder so hergestellt wird und hergestellt werden soll, wie es der Analyse zum Ausgangspunkte gedient hatte, so ist es doch auf der andern Seite wieder wesentlich ein Anderes geworden.

1) wird es nunmehr als ideale Consequenz des Allgemeinen betrachtet und benannt, während das Besondere, wovon die Analyse ausgegangen, als Wirklichkeit angesehen und bezeichnet wurde. Jenes ist nun ein abgeleiteter, erschlossener Gedanke.

2) ist es verstanden und eingesehen, erklärt, indem nunmehr das Allgemeine in dem Besondern gewußt wird, während es vor seiner analytischen Hervorhebung bewußtlos und verwachsen darin gelegen hatte. Das synthetische Verständniß des besondern Satzes erhebt sich hiedurch eben so weit über das unmittelbare Wissen desselben, als das Begreifen und Urtheilen, oder das Wissen des Begriffs in dem Gegenstande, über dem bloßen Anblick oder dem gedankenlosen Bemerken desselben steht. Die Ableitung des besondern Satzes aus dem allgemeinen gibt denn auch ganz dasselbe Licht des Verständnisses. Ein Satz wird uns auf einmal klar; wir begreifen und verstehen ihn, so wie wir die höhere, allgemeine Wahrheit, aus der er sich ableitet, in ihm erblicken. Das Bewußtseyn dringt gleichsam mit der Einsicht der allgemeinen Wahrheit in das vorher dunkel gewesene Innere eines solchen Satzes ein; wir sehen ihn ein.

Hiezu kommt 3) die genetische Erkenntniß, die Fortgestaltung der allgemeinen Wahrheit zu der besondern, die Erzeugung der letztern aus der erstern. Der Satz ergibt sich als Consequenz, fließt ab, er folgt. Der allgemeine, wie die abgeleiteten Sätze, werden hiedurch aus einem ruhenden Wissen zu lebendigen, in Fluß und Zug gebrachten Gedanken, die eben damit ungleich fruchtbarer und erleuchtender weiter wirken.

§. **171.** Die Anwendung eines Grundsatzes auf das Besondere zum Behuf seiner Beurtheilung findet Statt, wenn vorausgesetzt wird, daß dieses, wie es gegeben ist, keine reine und vollkommene, namentlich keine natur-

nothwendige Darstellung und Consequenz des Allgemeinen seyn werde, sondern Irrthum, Entstellung und Mißbildung enthalten könne. Der Beurtheilung fallen also namentlich anheim: die theoretischen Darstellungen, Ansichten und Behauptungen Anderer, wenn anders ein Rückgang auf ein gemeinschaftlich anerkanntes Princip möglich ist; ferner die freien Verwirklichungen der Regeln und Gesetze, also die ästhetischen, sittlichen, rechtlichen, technischen Dinge; endlich innerhalb der naturnothwendigen Wirklichkeit die Mißbildungen.

§. **172.** Die Beurtheilung des Besondern reducirt sich indessen ebenfalls auf eine, nur beschränktere Ableitung desselben aus dem darauf angewendeten Grundsatze. Denn seyen die zu beurtheilenden Sätze nun gegebene Behauptungen, welche nach ihrer Wahrheit, oder enthalten sie ästhetische, sittliche, rechtliche Dinge, welche nach ihrem Werthe beurtheilt werden sollen, so kann das Wahre, wie das Werthvolle daran, nicht anders als durch Ableitung gefunden werden. Sie werden als Wahrheiten oder Werthe nur so weit anerkannt, als sie aus dem zum Maaßstab angewandten Allgemeinen abfließen. Die Beurtheilung reducirt sich somit auf die Probe einer Reconstruktion des zu Beurtheilenden aus Grundsätzen, welche als Principien zugestanden und anerkannt seyn müssen.

§. **173.** Während die Thatsachen des freien Gebiets, die ästhetischen, sittlichen, rechtlichen Dinge, sich von den naturnothwendigen Thatsachen dadurch unterscheiden, das diese nur begriffen und abgeleitet, jene dagegen beurtheilt werden, gestatten die Grundsätze, welche als Regeln oder Gesetze die freien Produktionen beherrschen sollen, ebenfalls nothwendige Consequenzen und Ableitungen, woran nun eben die freien Facta beurtheilt werden. Als Beispiele mögen die Consequenzen dienen, welche Spinoza aus dem Grundsatze seines Naturrechts, **unius cujusque naturale jus eo usque se extendit, quo ejus potentia,** zieht. **Tract. pol. Cap. 2, §. 4. sq. Sequitur, unumquemque tam diu alterius esse juris, quam diu sub alterius potestate** **t. §. 9. Is alterum sub potestate habet, quem ligatum**

tenet, cui arma et media sese defendendi aut evadendi ademit, vel cui metum injecit, vel quem sibi beneficio devinxit. §. 10. Judicandi facultas eatenus etiam alterius juris esse potest, quatenus mens potest ab altero decipi. §. 11. Fides alicui data §. 12. tam diu rata manet, quam diu ejus, qui fidem dedit, non mutatur voluntas. Nam qui potestatem habet solvendi fidem, suo jure non cessit, sed verba tantum dedit.

§. **174.** Eine theoretische Beurtheilung dieser monströsen Sätze nach ihrer Wahrheit, wie eine praktische Abschätzung der darin genannten Facta nach ihrem rechtlichen Werthe, wird auf ein ganz anderes Rechtsprincip zurück gehen, indessen an einem Spinozisten, der es nicht anerkennt, verschwendet seyn. **Nam contra principia negantem non est disputandum.**

§. **175.** Einen Uebergang aus dem analytischen in das synthetische Verfahren bildet die Erläuterung. Sie hat den Zweck, das Allgemeine durch beispielsweise Ableitung des Besondern zu verdeutlichen, so wenn gesagt wird: das Licht verbreitet sich geradlinigt, daher sehen wir z. B. nicht um eine Ecke. Hiebei ist zwar die Darstellung des Allgemeinen noch der Zweck, wie bei der Analyse, allein zugleich bildet dasselbe, wie bei der Synthese, den Ausgangspunkt, um ein Besonderes daraus abzuleiten. Da indeß die Gewinnung des Allgemeinen, nicht des Besondern, der Zweck ist, so begnügt sich die Erläuterung mit einer fragmentarischen und bloß beispielsweisen Aufzählung des letztern.

Der Erweis.

§. **176.** Der Erweis ist Bewahrheitung des Allgemeinen durch das Besondere, er beruft sich auf factische Belege, um eine Annahme oder Hypothese als gewiß aufzuzeigen; wogegen der Beweis Bewahrheitung des Besondern durch das Allgemeine ist und sich auf allgemein gültige Gründe beruft, um eine Behauptung oder Versicherung als nothwendig darzustellen. So wird z. B. die Schuld eines Angeklagten durch factische Belege erwiesen, seine

Strafbarkeit dagegen aus allgemein anerkannten Gründen bewiesen.

§. **177.** Bei der wissenschaftlichen Darstellung wird die Analyse des Allgemeinen aus dem Besondern, so weit sie in bloßer Gewinnung des Allgemeinen besteht, von dem Autor in der Regel für sich allein abgethan, ohne die Zuhörer und Leser zu diesem mehr nur vorläufigen und divinatorischen Geschäfte beizuziehen. Die Analyse wird gleich mehr oder weniger als Erweis des Allgemeinen durch das Besondere gegeben. Hiedurch entsteht ein Mittelding und Uebergang zwischen Analyse und Erweis, der Nachweis des Allgemeinen im Besondern.

§. **178.** Der Nachweis des Allgemeinen im Besondern geht über den Zweck der Analyse, der bloßen Gewinnung des Gattungsurtheils, hinaus zur Bewahrheitung desselben und führt zu dem Ende das Allgemeine als vorläufige Annahme, das Besondere dagegen als Bestätigung derselben an. Er befolgt daher auch in dem Gedankenfortschritt den umgekehrten Gang der Analyse, geht nicht von dem Besondern, sondern von dem vorläufig ausgemittelten Allgemeinen aus und reiht das Besondere als factische Belege oder sprechende Thatsachen an. So wird, um eines der bei der Analyse gebrauchten Beispiele zu wiederholen, die Solidität als Gattungscharakter der Körper nachgewiesen, indem geschlossen wird: alle Körper sind solide; denn die festen, wie die flüssigen und elastischen, schließen einander von dem eingenommenen Raume aus, indem die festen, wenn sie sich auch zusammendrücken lassen, um eben so viel an specifischem Gewicht zunehmen, die flüssigen nur entweichen, die elastischen dagegen der Zusammendrückung einen proportional wachsenden Widerstand entgegen setzen.

§. **179.** Bei dem Nachweis wird das Allgemeine in dem Besondern nur analytisch aufgezeigt, nicht aber dieses synthetisch aus jenem abgeleitet, welches die Operation des Erweises ist. Es ist eben nur ein Nachweis des Allgemeinen in dem Besondern, kein Erweis desselben durch das Besondere. Die Wahrheit, welche durch den Nachweis

gewonnen wird, ist indessen dieselbe, wie die durch den Erweis bezweckte, nemlich Gewißheit des Allgemeinen als Inbegriffs der besondern Wirklichkeiten. Die Ableitung der letztern aus jenem, als ihrem Erklärungsgrunde, welche in dem Erweise hinzukömmt, vollendet nur als synthetische Probe, die Ueberzeugung von der Richtigkeit der Analysis.

§. **180.** Der Erweis besteht in der Bewahrheitung eines allgemeinen, als Annahme oder Hypothese aufgestellten, Satzes durch Darstellung desselben als Erklärungsprincips der darunter begriffenen besondern Wirklichkeiten. Die Wahrheit, welche hiedurch dem allgemeinen Satze vindicirt wird, ist die Wahrheit der Wirklichkeit, die Gewißheit, aber durch die Probe der Reconstruktion des Wirklichen aus dem Allgemeinen zur Nothwendigkeit, oder, wie man dieselbe bei dem Erweise nennt, zur Evidenz erhoben. Der Erweis ist, was seine Operation anbelangt, synthetische Ableitung des Besondern aus dem Allgemeinen, allein diese Ableitung ist ihm nicht Zweck, sondern Mittel, um das Allgemeine als wirklichen Inbegriff des Besondern aufzuzeigen, auch wird das Allgemeine nicht als bloßes Princip einer idealen, sondern als Erklärungsprincip einer realen Consequenz dargestellt. Der Erweis ist demnach ein combinirter Subordinationsschluß, nemlich eine Analyse des Allgemeinen durch das Mittel der Synthese.

§. **181.** Da wo das Allgemeine ganz augenfällig in dem Besondern vorliegt, wie in dem §. 178 gebrauchten Beispiele, begnügt man sich in der Regel mit dem bloßen Nachweise und wendet dagegen den Erweis meist nur an, wo das Allgemeine nicht so leicht und von selbst in die Augen springt, daß eine bloße Anführung des Besonderen genügte, um Andere das Allgemeine darin sehen zu lassen und von seiner Gewißheit zu überzeugen. Die synthetische Probe des Erweises füllt sonach in der Regel bloß die Lücken des Nachweises aus.

§. **182.** Da die gesuchte Wahrheit der zu erweisenden Annahme Gewißheit ist, so entspricht auch der Nachweis, als Aufzeigung derselben in den besondern Wirklichkeiten, vollkommen seinem Zwecke. Ja er genießt sogar im

Allgemeinen mehr Vertrauen, als der Erweis, welcher nicht selten um so angelegentlicher geführt wird, je mehr das Allgemeine bloße Hypothese ist, die niemals nachgewiesen werden kann. Das Nachgewiesene hat daher in Beziehung auf Gewißheit den Vorzug vor dem bloß Erwiesenen; wogegen dieses mehr intelligenten Werth hat und die Lücken des möglichen Nachweises oft äußerst scharfsinnig und ingeniös ausfüllt. Als Beispiel eines bloß erwiesenen, nicht nachgewiesenen Erklärungsprincips mag die der Materie beigemessene Anziehungskraft dienen.

Der Beweis.

§. **183.** Die Gegenstände des Beweises sind Behauptungen und Versicherungen, die als nothwendige Consequenzen dargestellt werden sollen. Dieß geschieht dadurch, daß auf die ihnen zu Grunde liegenden Principien und Grundsätze zurückgegangen wird, wobei diese jedoch nicht bloß als die idealen und subjektiven Gründe, eben als die Grundsätze und Principien, woraus jene Behauptungen und Versicherungen synthetisch geflossen, gegeben werden dürfen, sondern als die allgemein gültigen, nemlich als die objektiven und wirklichen Gründe, analytisch aufgezeigt werden müssen. Der Beweis, indem er auf nothwendige Consequenzen ausgeht, hat den Zweck der Synthese, nur in höherer Weise, und erfüllt diesen Zweck durch das Mittel der Analyse.

§. **184.** Wird die allgemeine Wahrheit, worauf sich der Beweis beruft, bloß als das ideale Princip oder als der allgemeine Gedanke, woraus die besonderen Behauptungen und Versicherungen sich ableiten, geltend gemacht, so hören die letztern zwar auf, grundlose Behauptungen und Versicherungen zu seyn, sie sind begründet, aber noch nicht gerade bewiesen. Denn es fragt sich nun erst, ob jene Grundsätze und Principien nun auch allgemein gültig, nemlich objektiv wahr sind, was nur durch analytischen Nachweis oder durch Erweis erhärtet werden kann. Die allgemeinen Wahrheiten, worauf die bloße Begründung sich beruft, können zwar so allgemein anerkannt und

zugestanden seyn, daß es überflüssig wäre, sie noch weiter zu erweisen; in diesem Falle reicht die Berufung auf sie als die synthetischen Principien der Behauptung hin, der letztern die erforderliche Nothwendigkeit zu geben und die bloße Begründung genügt. Wofern jedoch der mindeste Zweifel gegen die Wahrheit der Gründe vorhanden ist, so muß der vollständige Beweis eintreten und die synthetische Ableitung der Behauptung aus ihren Gründen sich durch analytischen Nachweis oder durch Erweis der letztern ergänzen.

§. 185. Die Begründung ist, was ihre Operation anbelangt, im Grunde bloß synthetische Ableitung einer besondern Behauptung aus ihren Principien oder Grundsätzen, allein mit dem höhern Zwecke, die besondere Behauptung nicht bloß als Consequenz derselben zu begreifen, sondern durch Ableitung aus denselben als ihren Gründen zu bewahrheiten. Die allgemeinen Wahrheiten heißen eben daher nun Gründe, weil sie nicht mehr bloß zur Ableitung und Beurtheilung, sondern zur Bewahrheitung des Besondern dienen. Auch wird der Schlußgang ein umgekehrter: man geht von den besondern Behauptungen und Versicherungen aus und beruft sich auf ihre Gründe, wobei man die Ableitung jener aus diesen vollziehen, oder aber, wenn sie sich leicht und von selber macht, dem ergänzenden Verständniß des Andern überlassen kann.

§. 186. Die Berufung auf die Gründe einer Behauptung und Versicherung gibt dieser jedenfalls einen höhern Werth, selbst wenn jene Gründe bloß ideale und subjektive Gültigkeit haben sollten. Die Behauptung erhält eine logische und subjektive Nothwendigkeit. Ungeachtet diese an und für sich weder Wahrheit ist, noch irgend etwas für die Wahrheit der so begründeten Behauptung beweist, so geschieht es doch nur gar zu häufig, daß man sich und Andere damit täuscht. Daher die beneidenswerthe Ruhe, womit die Anhänger einer Schule, eines Systems, oder die gläubigen Verehrer traditioneller allgemeiner Wahrheiten Consequenzen spinnen und begründen, ohne sich um die analytische Prüfung ihrer Schulgrundsätze oder Traditionen zu bekümmern.

§. 187. Alles Begründen ist fruchtlose Arbeit, so lange man der objektiven und realen Wahrheit der Gründe nicht sicher ist, denn nur aus dieser fließt eine reale und objektive Nothwendigkeit ab, wie sie von einem wahrhaften Beweise gefordert wird. Nun gibt es aber kein anderes Mittel, sich jener objektiven und realen Wahrheit der Gründe zu versichern, als analytische Ausmittlung und Nachweisung derselben als Inbegriff derjenigen Wirklichkeiten, wovon die Rede ist. Der Beweis muß sich demnach, wenn er der realen und objektiven Wahrheit seiner Gründe nicht ganz sicher ist, durch analytische Probe derselben vollenden.

§. 188. Da der Beweis die Nothwendigkeit des Abgeleiteten auf die objektive und reale Wahrheit seiner Gründe stützt, so betrachtet und benennt er denn auch diese objektiv und real. Er beruft sich nicht auf Grundsätze und Principien, wie die Begründung, sondern auf allgemeine Wirklichkeiten. Er nennt das Wesen eines Dings, um irgend eine besondere Erscheinung desselben als nothwendig zu bezeichnen, er geht auf den Charakter der Gattung zurück, um das Verhalten der Arten als nothwendig darzustellen, er beruft sich auf allgemeine Regeln, um irgend eine Vorschrift als nothwendig zu motiviren, er leitet die einzelnen Fälle und Thatsachen als nothwendige Ausflüsse allgemeiner Gesetze ab.

§. 189. Es liegt in der durch den Beweis gewonnenen Nothwendigkeit ein eigenthümliches Hochgefühl des Menschengeistes. Man fühlt sich, indem man das Wort „es muß so seyn" ausspricht, als Meister der Wirklichkeit. Man hat sie durch den Begriff und Gedanken sich unterworfen. Dieses Selbstgefühl des über die Wirklichkeit gehenden Verstandes ist der gerade Gegensatz des für jeden Denkenden höchst drückenden Gefühls der Verwunderung und des Staunens, welches entsteht, wenn eine Wirklichkeit über unsern Verstand geht. Soll indeß dieses Selbstgefühl der Nothwendigkeit wirkliche Beherrschung der Wirklichkeit und keine schulmeisterische Erhebung über dieselbe seyn, so muß die Wirklichkeit durch sich selbst, nemlich die besondere

Wirklichkeit durch die allgemeine, nicht aber durch bloße Ansichten und Meinungen überwunden seyn.

4. Die Coordinations-Schlüsse.

§. **190.** Auch das Coordinationsverhältniß der Urtheile begründet einen logischen Uebergang von einem Urtheil auf das andere. Denn die coordinirten oder unter demselben Gattungsurtheile begriffenen Arturtheile bilden mit einander Gegensätze, die, wie die Gegensätze überhaupt, vermöge ihrer Verwandtschaft aufeinander leiten, vermöge ihrer specifischen Verschiedenheit dagegen einander schärfer bestimmen, als Umfangsglieder eines gemeinschaftlichen Gattungsurtheils endlich wesentlich zusammen gehören und einander ergänzen.

§. **191.** Der Fortschritt von einem Urtheile zu dem andern vermittelst des Gegensatzes ist das wesentliche Kunststück der Hegel'schen Methode. Hegel hat dabei den großartigen Blick benützt, den Schelling vermöge seiner durchdringenden Weltanschauung gethan hat, nemlich die Einsicht: daß Alles in der Welt Gegensatz ist und seinen Gegensatz theils als Art derselben Gattung, theils als seine Veränderung sich gegenüber hat. Wie nemlich die weltlichen Dinge sich in Gegensätzen arten, so verändern sie sich in Gegensätzen, indem die Veränderungen, gleich den Arten, Verschiedenheiten an der gleichen Grundlage sind, die nur successiv auftreten, während die Arten gleichzeitig neben einander stehen.

Wenn indessen Hegel die Welt, wie sie sich **realiter** in Gegensätzen gestaltet, **idealiter** vermittelst bloßer Entgegensetzung oder vermittelst des negativen Gegensatzes nachgestalten wollte, so war dieß ein unmögliches Unternehmen.

§, **192.** Die allgemeine Präsumtion eines Gegensatzes berechtigt uns zwar, welcherlei Erkenntniß auch gegeben sey, für ihre einzelnen Glieder, wie für ihre Gesammtheit, Gegensätze vorauszusetzen und aufzusuchen, gibt jedoch keinen positiven Begriff der gesuchten Gegensätze an die Hand, sondern zeigt nur die leere Stelle innerhalb der Gattung an, die nun empirisch auszufüllen ist. Allerdings wissen wir von

der gesuchten coordinirten Erkenntniß dadurch, daß wir sie als Gegensatz präsumiren, schon Ein Element, nemlich das generisch-gleiche; wir haben nemlich das Gattungsurtheil, worauf man denn auch bei der empirischen Aufsuchung der coordinirten Glieder bewußt oder unbewußt zurückgeht, um es als leitenden Gedanken zu benützen. Allein es fehlt gerade noch die Hauptsache, nemlich die specifische Verschiedenheit, die nur empirisch aufzufinden ist. Denn was von ihr der allgemeine Gedanke des Gegensatzes an die Hand gibt, ist: daß die gesuchte Art nicht die bekannte, noch mehr, daß sie die Negation, der negative Gegensatz der bekannten seyn werde. Allein der negative Gegensatz ist ein bloßes logisches Surrogat, das nur die leere Stelle des *positiven* bezeichnet und dessen Erkenntniß weder gibt, noch durch sich selbst dazu führt. Der positive oder conträre Gegensatz, namentlich seine specifische Verschiedenheit, ist nur empirisch aufzunehmen und beizuordnen.

§. **195.** Sind die Arturtheile empirisch aufgefunden und einander beigeordnet, so lassen sie sich auf ähnliche Weise, wie die Arten aus der Gattung, so als Arten auseinander reconstruiren. Dieß geschieht, indem sie eben als Gegensätze, d. h. als Verschiedenheiten an der gleichen Grundlage, dargestellt und begriffen werden. Hiedurch beleuchten sie einander eben so sehr gegenseitig, als sie zu schärferer Bestimmung und Abgränzung von einander dienen. Denn es ist ein längst bekannter Spruch: **opposita, juxta se posita, se invicem illustrant.** Indem die Arturtheile als Gegensätze dargestellt und einander gegenüber gestellt werden, dient ihre generische Gleichheit, die als die gemeinschaftliche Grundlage in allen wiederscheint und von dem einen einen Einblick in das andere eröffnet, zu gegenseitiger Beleuchtung, ihre specifische Verschiedenheit dagegen zu genauerer Abgränzung und schärferer Bestimmung der Begriffe, indem damit zu der positiven Kenntniß, was das in Rede stehende Ding ist, nun auch noch die negative Erkenntniß hinzukommt, was es nicht ist, namentlich in Vergleich mit Gegenständen und Bestimmungen, womit vermöge ihrer Verwandtschaft die leichteste Verwechslung möglich ist.

§. 194. Die coordinirten Urtheile ergänzen einander als die wesentlich zusammengehörigen Umfangsglieder des Gattungsurtheils, das bewußt oder unbewußt im Sinne liegt, und das Denken von selbst von der Darstellung einer Art zu der Darstellung der übrigen forttreibt und wo dieß nicht geschieht, die Darstellung des Gegenstandes als mangelhaft erscheinen läßt.

§. 195. Das Coordinationsverhältniß umfaßt alle Gegensätze der Urtheile, die sich widersprechenden wie die einstimmigen und zerfällt somit in die Coordination der total, am Vorder- wie am Hintergliede, und in die Coordination der nur partiell am Vorder- oder Hintergliede entgegengesetzten Urtheile.

§. 196. Um Coordinationsschlüsse von Seiten des Vordergliedes zu bilden, bedarf es bloß der Aufzählung und Gegeneinanderstellung der verschiedenen Arten des Gattungsbegriffs vom Vordergliede. Gesetzt wir sollten solche über das Vorderglied des Themas bilden: Jeder Mensch ist eitel, so werden sich uns leicht folgende Variationen anbieten: die Männer sind es am Ende so gut als die Frauen, die Jünglinge so gut wie die Jungfrauen (der leitende Gattungsbegriff ist: die Geschlechter). Die Greise haben ihre Eitelkeiten, wie die Knaben und Jünglinge, bejahrte Frauen wie junge Mädchen (die Alter). Der Bettler hat am Ende seine Eitelkeit, wie der Reiche, der Bauer wie der Städter, der Bürgerstand wie der Adel, der Gelehrte wie der Soldat (die verschiedenen Stände).

§. 197. Wollen wir über das gleiche Thema totalcoordinirte Urtheile bilden, so werden wir die verschiedenen Weisen oder Gegenstände der menschlichen Eitelkeit aufzählen und jeder Art von Subjekten ihre eigenthümliche Art von Eitelkeit zutheilen. — Die totale Coordination ist, wie man sieht, Darstellung der verschiedenen Arten einer Gattung nach ihrem entgegengesetzten Verhalten. Dabei hat man einentheils die verschiedenen Eintheilungsprincipien der Gattung in Arten, anderntheils dagegen wieder die verschiedenen Gesichtspunkte, nach welchen die unterschiedenen Arten sich entgegengesetzt verhalten, ins Auge zu fassen und

durchzuführen. Man begreift leicht, welcher Reichthum von Gedanken sich ergeben muß, wenn man einen allgemeinen Zug einer Gattung nach dem verschiedenen Verhalten ihrer verschiedenen Arten verfolgt und auseinanderlegt, besonders wenn man die verschiedenen möglichen Eintheilungsprincipien und Gesichtspunkte zu handhaben und die unendliche Mannigfaltigkeit des daran zu Unterscheidenden zu entfalten weiß.

Hiezu kommt aber noch, daß die Gegensätze eine Menge Mittelglieder und Uebergänge zulassen, worin sie sich in den verschiedensten Verhältnissen combiniren. Wer auch vollends diese Uebergänge und Mittelglieder zu beachten und einzureihen weiß, wird seine reichen Arterkenntnisse noch durch schöne Reihen verknüpfender Mittelglieder vermehren.

Nach dieser Uebersicht seiner möglichen Leistungen wird man wohl nicht anstehen, den Schluß durch totale Coordination der Urtheile für die fruchtbarste und instruktivste aller Denkoperationen zu erklären.

§. 198. Sollen endlich vermittelst des Gegensatzes der Hinterglieder coordinirte Urtheile gebildet werden, so muß natürlich der Widerspruch, den diese Gegensätze durch ihre positive Vereinigung in einem Vordergliede bilden würden, durch Negation des einen wieder gehoben und somit das eine Glied des Gegensatzes positiv, das andere negativ gesetzt werden. Diese Schlüsse werden gebraucht, um, nachdem man gesagt hat, was der Gegenstand ist oder die Ursache wirkt, weiter zu gehen und nun auch noch zu sagen, was der Gegenstand nicht ist, nemlich nicht der Gegensatz seines Prädicats und was die Ursache nicht wirkt, nemlich nicht den Gegensatz ihrer Wirkung. Sie unterscheiden sich von dem Widerspruchsschlusse **modo ponendo tollente**, mit welchem sie allerdings verwandt sind, schon in der Operation selbst, indem der Gegensatz nicht bloß, wie dort negirt, sondern die Negation des Gegensatzes ponirt wird. Auch ist der Zweck ein ganz anderer, nemlich Gewinnung einer neuen, wenn auch nur negativen Erkenntniß, während der Widerspruchsschluß nur auf Hinwegräumung eines Gegensatzes geht. Dieser kann endlich bei dem Widerspruchsschlusse negativ oder positiv seyn,

während bei unserem Coordinationsschluß, eben weil er auf eine neue Erkenntniß ausgeht, der Gegensatz, dessen Negation ponirt werden soll, ein conträrer oder positiver seyn muß; denn die Negation des negativen Gegensatzes würde nicht von der Stelle bringen, sondern zur ursprünglichen Position zurückführen.

§. **199.** Wenn die Schlüsse durch totale Coordination der Urtheile, wie die durch die partielle Coordination der Vorderglieder, besonders fruchtbar und instruktiv sind, indem sie die gegebene Erkenntniß einer Art durch die vergleichende Erkenntniß der übrigen Arten und ihres entgegengesetzten Verhaltens vermehren und beleuchten, so dient dagegen der Schluß durch Coordination der Hinterglieder zur schärferen Bestimmung und genaueren Abgränzung der gegebenen Erkenntniß, indem er dadurch, daß er hinzufügt, was die Dinge nicht sind und wirken, desto schärfer und bestimmter das, was sie sind und wirken, hervorhebt. Wie häufig diese coordinirten Ausführungen durch Negation der Gegensätze vorkommen, wird man sich leicht erinnern; denn wir sagen ja fast eben so oft, was die Dinge nicht sind, als was sie sind.

§. **200.** Die Coordinationsschlüsse vollenden die synthetische Ableitung der Arturtheile, indem sie die Aufzählung derselben vervollständigen und ihre Subsumtion systematisch ordnen, zugleich aber ein neues Licht auf die Construktion des Besondern aus dem Allgemeinen zurückwerfen, dadurch, daß sie die Erkenntniß des Allgemeinen in dem Besondern und die Ableitung des letztern aus dem erstern in den verschiedenen Arturtheilen von verschiedenen Seiten darstellen und so das eine durch die Analogie des andern verdeutlichen.

Die Methodenlehre.

§. 1. Die Methodenlehre ist, wie schon in der Einleitung zur Logik bemerkt worden, nicht eigentlich der zweite Haupttheil der Logik, sondern eine ganz verschiedene Wissenschaft, sowohl ihrem Inhalte, als ihrer Darstellungsweise, wie ihrem Werthe, endlich ihrer Stellung zu den übrigen Wissenschaften nach.

§. 2. Die Methodenlehre hat zwar, was den Inhalt anbelangt, in der Hauptsache denselben Gegenstand, wie die Logik, nemlich das Denken; denn die wissenschaftliche Arbeit, wozu sie Anleitung zu geben hat, besteht größtentheils in denkender Verarbeitung eines gegebenen Materials und Wiederanwendung der durch diese Verarbeitung gewonnenen Begriffe und Grundsätze. Allein einmal ist die wissenschaftliche Arbeit doch nicht bloßes Denken, sondern auch Erkennen; denn eine eben so wichtige Aufgabe derselben, wozu freilich wenig Anleitung gegeben werden kann, ist das Einsammeln jenes Materials, die Beobachtung und die Benützung fremder Berichte. Sodann ist das wissenschaftliche Denken eine mehr willkührliche und künstliche Verrichtung, womit sich eben daher nur Einzelne beschäftigen, während das natürliche Denken, welches die Logik darstellt, sich, wenn auch mit Gradunterschieden der Vollkommenheit, in allen menschlichen Köpfen gleichmäßig entwickelt. Das letztere befolgt eine nothwendige, eben daher allgemeine und gleichförmige, Gesetzmäßigkeit; während die Methode des erstern mehr oder weniger der Mode unterworfen ist und sich von Zeit zu Zeit verändert, je nach der eigenthümlichen, von den wissenschaftlichen Tonangebern eingeschlagenen Weise,

welche denn von dem großen Haufen der Schüler nachgeahmt wird. Es ist ja bekannt, daß das charakteristische Unterscheidungszeichen der wissenschaftlichen Schulen wenigstens eben so sehr in der Methode oder Manier besteht, als in den Dogmen. Endlich hängt die Methode, die eben daher auch nicht bloß eine und dieselbe für alle Wissenschaften ist, sehr von dem Materiale ab; so daß z. B. die Geschichte ganz anders zu behandeln ist, als die Mathematik und die Metaphysik. Der Versuch, eine nothwendige Methode **a priori** zu erfinden und alle Wissenschaften über den Leisten derselben zu schlagen, ist eine der vielen speculativen Verirrungen der neuern Zeit.

§. 3. Die aufgezeigte Verschiedenheit der wissenschaftlichen Arbeit und ihrer Methode von dem natürlichen Denken und seiner Gesetzmäßigkeit bringt es mit sich, daß auch die wissenschaftliche Darstellung der einen und des andern verschieden ausfallen muß. Während die Logik die Naturgesetze des Denkens, welche sie nicht selbst gibt, sondern nur vorfindet, beobachtet und entwickelt, gibt die Methodenlehre Regeln, technische Vorschriften, Rathschläge. Jenes ist eine theoretische Wissenschaft, eine Betrachtung und Erklärung der Wirklichkeit und hat zu ihrem Gegenstande dieselbe Stellung, wie die Naturforschung zur Natur; dieses dagegen ist eine praktische Wissenschaft, eine Anleitung zu einer Arbeit, die Technologie einer Kunst. Die Logik ist, mit einem Worte, eine Naturwissenschaft, die Methodologie dagegen eine Kunstlehre.

§. 4. Vermöge der verschiedenen Aufgabe und Behandlungsweise beider Wissenschaften muß sich denn auch ihr Werth ganz verschieden stellen. Der Werth der Methodenlehre müßte, wenn anders eine Kunst, wie die wissenschaftliche Methode, theoretisch erlernt und nicht vielmehr nur praktisch geübt werden könnte, praktischer Art seyn, man müßte sich von ihrer Anleitung den Nutzen wissenschaftlicher Kunstfertigkeit versprechen dürfen; während die Logik den rein theoretischen Werth des Wissens und Begreifens hat. Jener Nutzen der Methodenlehre mag hier dahingestellt bleiben; doch möchten wir angehenden wissenschaftlichen Künstlern

rathen, nicht sowohl nach irgend einer Methodenlehre zu arbeiten, als vielmehr nur ihre Winke zu intelligenterer Ausbildung der wissenschaftlichen Geschicklichkeit, die praktisch erworben und geübt seyn will, zu benützen.

§. 5. Die Trennung der Methodenlehre von der Logik entscheidet und vollendet sich endlich durch ihre verschiedene Stellung zu den übrigen Wissenschaften. Die Logik ist ein Theil der Psychologie, ihrer Wichtigkeit wegen zu einer besondern Wissenschaft ausgeführt, und reiht sich mit letzterer unter die theoretischen Disciplinen der Philosophie ein. Die Methodenlehre dagegen, als Propädeutik sämmtlicher Wissenschaften, gehört keinem besondern Kreise derselben an, sondern steht zu allen Wissenschaften in dem gleichen Verhältnisse einer rathgebenden Einleitung. Sie mag, da sie eine tiefere Einsicht in die Natur der Erkenntniß und der Erkenntnißvermögen voraussetzt, immerhin am ehesten einem Philosophen, namentlich einem Psychologen, anvertraut werden; da indessen zur genügenden Lösung ihrer Aufgabe eben so viel praktische Kenntniß der verschiedenen wissenschaftlichen Methoden gehört, so hat am Ende jeder wissenschaftliche Arbeiter eben so viel Recht, darüber mitzusprechen, als der Philosoph.

§. 6. Eine in dieser mehr rathgebenden Weise ausgearbeitete Methodenlehre würde indessen nun einen sehr unpassenden Absprung von der streng theoretischen, naturwissenschaftlichen Haltung der Logik bilden und kann daher füglicher Weise nicht in dem Contexte einer und derselben Darstellung gegeben werden. Es wäre daher überhaupt wohl zweckmäßiger, die Logik des heterogenen Anhangs der Methodenlehre zu entledigen; besonders, wenn man, durch Hereinziehung der Verhältnißschlüsse in die Logik, ihr den wahrhaft logischen Inhalt entzieht, dem zu lieb sie wohl hauptsächlich in den Bereich der Logik gezogen worden und auf dessen Darstellung sich daher auch die Methodenlehre mancher Logiker fast ausschließlich beschränkt.

§. 7. Allein die wissenschaftlichen Methoden bieten der strenglogischen Betrachtung doch auch wieder eine Seite dar, vermöge der sie in ihren Kreis gezogen werden können. Die

Naturgesetzmäßigkeit des Denkens umfaßt und beherrscht nemlich auch das wissenschaftliche Denken, nur in freieren, weiteren Formen; die Grundgesetze und Elementarfunktionen des natürlichen Denkens ziehen sich durch die wissenschaftlichen Operationen, als deren wesentliche Grundlagen, hindurch und scheinen in ihnen wieder; die wissenschaftlichen Methoden sind nur freiere und erweiterte Anwendungen der Elementarformen des Denkens. Nun aber liegt es in dem strenglogischen Interesse, die Elementarformen des Denkens auch in diesen weiteren und ausgedehnteren Wirkungskreisen zu verfolgen und ihre einfache Gesetzmäßigkeit in willkührlicher und verwickelter Anwendung wieder zu erkennen. Von diesem Gesichtspunkte aus lassen sich die wissenschaftlichen Methoden als Anwendungen des naturgesetzlichen Denkens ansehen und die Methodenlehre der Logik anreihen, jedoch nur als **Anhang**, unter dem bezeichnenden Titel der **angewandten Logik**. In dieser untergeordneten Stellung soll sie hier dargestellt werden.

§. 8. Was nun die verschiedenen wissenschaftlichen Methoden anbelangt, welche wir auf ihren logischen Gehalt anzusehen haben, so finden wir deren drei, die sich nicht weiter auf einander reduciren lassen: die **mathematische**, die **systematische** und die **historische**. Die reine Mathematik hat ihre eigenthümliche, von den übrigen, namentlich den philosophischen Wissenschaften vergeblich nachgeahmte Methode, die in der Natur ihres Inhalts liegt. Die übrigen Wissenschaften nehmen die systematische oder die historische Form an, je nachdem sie von einer Mannigfaltigkeit des Seyns oder des Geschehens handeln. Die Mehrzahl der Wissenschaften befolgt die systematische Methode, daher System und wissenschaftliche Form gewöhnlich, wiewohl mit Unrecht, als Wechselbegriffe gebraucht werden.

I. Die mathematische Methode.

§. 9. Wir beginnen mit der mathematischen Methode, da sie die entschiedensten Vorzüge darbietet, nemlich einen festen und nothwendigen Gang, unwidersprechliche Evidenz ihrer Ableitungen und Beweise und ebendamit unumstößliche

Wahrheit ihrer Sätze, so daß sie die einzige Wissenschaft ist, welche keinen verschiedenen Ansichten unterliegt, sondern in allen Köpfen, die sie wirklich verstehen, sich wesentlich gleich darstellt; die einzige Wissenschaft, die nie auf ihre Schritte zurückkommt, sondern ihre Fortschritte für ewige Zeiten macht; die einzige Wissenschaft, die in ununterbrochenem Entwicklungsgang sich zu einem feststehenden System von Wahrheiten ausgebreitet hat, die nie mehr in Frage gestellt werden.

§. 10. Die mathematische Methode verdient den Vorrang wegen dieser Vorzüge um so mehr, da sie längst von den übrigen Wissenschaften, namentlich von der Philosophie, darum beneidet worden. Der stetigen und sicheren Entwicklung der Mathematik gegenüber erscheint freilich die Philosophie als eine resultatlose Arbeit, indem sie immer wieder auf ihre ersten Schritte, die Principien, zurückkömmt, ein Philosoph den andern widerlegt und jeder das Gebäude der Wissenschaft von vorn anfängt, um es von einem Nachfolger, oft noch bei Lebzeiten, wieder eingerissen zu sehen. Es mag nun zwar diese Beweglichkeit der Philosophie einerseits resultatloser erscheinen, als sie wirklich ist, indem gerade die besten und wahrsten Produkte der Philosophie alsbald in Gemeingut übergehen und aufhören, als ihr Eigenthum in Anschlag gebracht zu werden; andererseits mag sie aber auch zum Theil in der Natur des geistigen Lebens, welches sich in der Philosophie darstellt, liegen; — etwas beneidenswerthes hatten die festen und evidenten Resultate der Mathematik für den Philosophen immerhin, und es kam daher schon Cartesius auf den Gedanken, die mathematische Methode in der Philosophie nachzuahmen; ein Gedanke, den Spinoza in seinem Hauptwerke, der Ethik, wirklich ausführte, indessen nicht eben zum Vortheil der Evidenz und Begründung seiner philosophischen Gedanken, welche großartiger waren, als die pedantischen Formen seiner Darstellung und geradezu ihre Wurzeln und Gründe für Spinoza selbst ganz anderswo, als in seinen mathematischen Beweisen hatten. — Leibnitz trug sich mit dem Gedanken, bei dem er es übrigens bewenden ließ, eine

mathematische Zeichensprache und Schrift für die philosophischen Begriffe zu erfinden, theils um sie allgemeiner mittheilbar zu machen, theils um damit neue Wahrheiten auszurechnen. — Wolf stellte alle philosophischen Wissenschaften in regelrechter mathematischer Form dar. — Auch die neuern Versuche, die Philosophie **a priori** zu construiren, zu deduciren, dialektisch zu entwickeln, verdanken wir immer noch dem Anstoße der von der Mathematik erweckten Nacheiferung.

§. 11. Die mathematische Methode besteht wesentlich darin, daß sie von dem Allgemeinen ausgeht und das Besondere daraus entwickelt, indem sie ihren gesammten reichen Inhalt aus wenigen evidenten Voraussetzungen construirt.

Es wurde zwar schon hin und wieder diese Eigenthümlichkeit der mathematischen Methode zu läugnen gesucht und behauptet (z. B. von Schulze als Aenesidem), die Mathematik schöpfe ihre Erkenntniß, gleich den empirischen Wissenschaften, aus der Erfahrung, sie abstrahire ihre Größenbegriffe aus der vorliegenden Wirklichkeit, führe sie auf die ihnen zu Grunde liegenden elementaren Begriffe und Anschauungen zurück und wende die so gewonnenen allgemeinen Begriffe und Wahrheiten nur wieder auf die specielleren Begriffe und Anschauungen, wie sie in der Erfahrung vorliegen, an.

Allein eine derartige empirische Behandlung der Mathematik wäre kaum möglich. Die mathematischen Begriffe sind der Art, daß sie kaum in der Erfahrung gegeben seyn können, um nur an den mathematischen Punkt, der gar keine Dimension, an die mathematische Linie, die nur eine, an die mathematische Fläche, welche bloß zwei Dimensionen hat, zu erinnern; Dinge, die in ihrem strengmathematischen Sinne weder in der Erfahrung vorkommen, noch adäquat dargestellt werden können, so daß z. B. Lichtenberg mit Recht bemerkt, die auf dem Papier gezogene Linie sey ungefähr eben so wenig eine mathematische Linie, als ein Stadtgraben. Freilich könnte dieser Mangel an Anschaulichkeit und Darstellbarkeit auch bloß auf Rechnung der

Abstraktion gesetzt werden. — Unläugbar nicht aus der Erfahrung geschöpft ist dagegen die unendliche Theilbarkeit der mathematischen Größen u. s. f.

Indessen dem sey, wie ihm wolle, die mathematische Construktion ist ein Faktum, denn der Fortschritt der Mathematik von dem Allgemeinen zum Besondern besteht nun einmal nicht in einer Anwendung des Allgemeinen auf das nur aus der Erfahrung aufgenommene und unter jenes subsumirte Besondere, sondern in einer wirklichen Construktion des Besondern aus dem Allgemeinen. Es wäre auch ein, nicht construirter, sondern bloß aus der Erfahrung aufgenommener Größenbegriff nie mit der in der Mathematik erforderlichen Genauigkeit und Schärfe zu fassen und zu analysiren, so daß es z. B. schwerlich einem Geometer gelingen würde, an einem empirischen Dreieck den mathematisch scharfen und nothwendigen Beweis zu führen, daß seine Winkel zusammen = zwei rechten sind. — Allerdings spielt die Analyse der Größenbegriffe ebenfalls eine große Rolle in der Mathematik, allein sie setzt durchgehends eine vorausgegangene Construktion voraus.

§. 12. Die Mathematik zerfällt in die Geometrie und Arithmetik. Jenes ist die Lehre von den räumlichen Größen und ihren Verhältnissen, dieses die Lehre von den Zahlverhältnissen.

§. 13. Die Geometrie, wie sie z. B. von Euclid dargestellt ist, geht von den einfachsten räumlichen Anschauungen und Verhältnissen aus und construirt hieraus, vom Einfacheren zum Zusammengesetzteren fortschreitend, das System der möglichen räumlichen Grundgestalten. Dieß geschieht in den sogenannten Aufgaben und ihren Auflösungen. In den Beweisen der letzteren, wie in den Lehrsätzen und ihren Beweisen entwickelt sie dagegen die durch Construktion entstandenen Größen in ihre Merkmale und Theile und deren Verhältnisse untereinander und vergleicht die verschiedenen Größen miteinander. Wollte die Geometrie auf ihre Grundanschauung, den Raum, zurückgehen, so könnte sie ihre Postulate als Constructionen,

ihre Axiomen und Definitionen dagegen als Analysen ableiten.

§. 14. Die geometrische Construktion besteht in einem Linienziehen in Gedanken, wovon die Zeichnung eine sehr inadäquate Darstellung ist; dieses Linienziehen aber ist eine Einschränkung der allgemeinen und reinen Raumanschauung, wodurch diese in Gestalten zerfällt wird. Die reine Raumanschauung existirt in dem Geiste als die allgemeine Vorstellung einer Erstreckung nach drei Dimensionen. Eine Einschränkung nach einer Dimension gibt eine Entfernung, welche unter dem Bilde einer geraden Linie vorgestellt werden kann; eine Einschränkung nach zwei Dimensionen gibt eine Ebene, welche als Fläche, eine Einschränkung nach allen drei Dimensionen endlich gibt das Volumen, welches als Gestalt vorzustellen ist.

§. 15. Durch die Construktion wird aller Inhalt der Geometrie erzeugt; sie ist für die Geometrie, was die Beobachtung für die empirischen Wissenschaften, nemlich die Erkenntnißquelle, woraus sie all ihren Inhalt, ihr Material schöpft. Die Construktion als materiale Erkenntnißverrichtung hat eben daher kein Gegenbild in dem formalen Denkprocesse. Dagegen wiederholen sich in den geometrischen Analysen, den Lehrsätzen und Beweisen, nur die verschiedenen möglichen logischen Analysen, die unmittelbaren und mittelbaren prädicativen Schlüsse, die Gleichheitsschlüsse theils als verschiedene Wendungen, theils als Entwicklungen, endlich hin und wieder die Widerspruchsschlüsse.

§. 16. Die Arithmetik beruht auf dem Zählen; dieses aber besteht in der wiederholten Einschränkung Einer Dimension, wodurch dieselbe in discrete Größen zerfällt wird. Das Zählen ist, mit andern Worten, Zerlegung einer continuirlichen Reihe in eine discrete. Als Material solcher Zerlegung bietet sich dem Zählen jede räumliche Dimension an. Da indeß selbst das an einer räumlichen Dimension ausgeübte Zählen successiv geschieht, so geht im Grunde alles Zählen an der Zeit vor, welche als continuirliche Aufeinanderfolge eine eben so ursprüngliche Grundanschauung des Geistes bildet, wie die räumliche Erstreckung

nach drei Dimensionen. Das Zählen ist somit Gliederung oder Zerfällung der Zeit, als der in der Grundanschauung des Geistes liegenden continuirlichen Aufeinanderfolge.

§. 17. Allem Rechnen liegen zu Grunde, als die Fundamentaloperationen, die vier Species. In diesen wird sich also das Wesen und die Methode des Rechnens vollkommen darstellen. Die vier Species zerfallen nun, ganz analog den Aufgaben und Lehrsätzen der Geometrie, in construktive und analytische, und zwar so, daß jeder Construktionsweise eine Analysis correspondirt; denn während das Addiren Summen bildet, löst das Subtrahiren sie wieder in ihre Summanden auf, während das Multipliciren Produkte zusammensetzt, zerfällt diese das Dividiren wieder in ihre Faktoren.

§. 18. Der Grund, warum die Mathematik überhaupt zu construiren d. h. ihren besonderen Inhalt aus ihren allgemeinen Principien abzuleiten und zu entwickeln vermag, liegt in der Eigenthümlichkeit ihrer Grundbegriffe oder Grundanschauungen, worauf schon Kant in seiner Kritik der r. Vern. aufmerksam gemacht hat: daß sie nemlich ihr Besonderes nicht bloß wie andere Begriffe unter, sondern auch in sich enthalten. Die Grundanschauungen, in deren Entwicklung die gesammte reine Mathematik besteht, sind Raum und Zeit; jener schließt alle möglichen geometrischen Figuren, die ja nirgends anders als im Raume gezogen werden können, diese alle möglichen Zahlen, welche eben so nothwendig in der unendlichen Reihe der Aufeinanderfolge liegen, in sich.

§. 19. Es ist hier nicht der Ort, auf eine tiefere Erklärung dieses merkwürdigen Unterschieds zwischen den mathematischen Grundbegriffen und den Begriffen aller übrigen Wissenschaften einzugehen: daß nemlich jene ihr Besonderes auch in sich, diese es nur unter sich begreifen, so daß jene in ihr Besonderes zerlegt werden können, während man bei jedem andern Begriffe, z. B. dem des Säugethiers, umsonst versuchen würde, seine Arten und Individuen, wie Hunde, Katzen und Wallfische, durch bloße Zerlegung aus ihm zu entwickeln. Das faktische Bestehen dieses Unterschiedes

genügt, um jeder andern Wissenschaft die Hoffnung abzuschneiden, mit einer der mathematischen ähnlichen Construction zu reüssiren.

§. 20. Daß die Mathematik sich mit der Nothwendigkeit und Allgemeingültigkeit, welche so sehr an ihr beneidet werden, construirt, liegt an der Angeborenheit ihrer beiden Grundanschauungen. Diese offenbart sich theils eben in der Nothwendigkeit und Allgemeingültigkeit, womit sich die mathematischen Grundanschauungen in jedem Kopfe zu dem gleichen System von Größenbegriffen und Verhältnissen entwickeln, theils liegt sie nun aber auch als psychologisches Faktum vor, indem wir die Raum- und Zeitanschauung als eingebornes Maaß des Geistes finden. Der angeborne räumliche Maaßstab, zu einer natürlichen und unbewußten Geometrie entwickelt, tritt uns theils in dem Messen des Tastsinnes, theils in dem Auge als Augenmaaß und Sinn für Symmetrie entgegen. Der angeborne zeitliche Maaßstab dagegen, wiederum in der Form einer natürlichen und unbewußten Arithmetik, zeigt sich besonders in dem Ohre, als Sinn für den Takt, wie für die Höhe und Tiefe der Töne.

II. Die systematische Methode.

§. 21. Die systematische Methode besteht darin, daß der besondere Inhalt einer Wissenschaft unter einen allgemeinen, denselben als seine Arten und Unterarten umfassenden, Gattungsbegriff gestellt und um diesen, als den Mittelpunkt, gleich den Radien eines Kreises angereiht wird.

§. 22. Diese Methode ist anwendbar bei allen Wissenschaften, welche von einer empirischen Mannigfaltigkeit des Seyns, nicht des Geschehens, handeln, seys daß sie das Seyende unter dem Gesichtspunkte der Wahrheit betrachten, seys daß sie es nach dem Maaßstab eines Werthes würdigen. Sie erstreckt sich somit auf die praktischen, wie auf die theoretischen Wissenschaften, indem beide ihr Mannigfaltiges unter einen obersten Begriff subsumiren, der nur dort als oberster Werth zur Beurtheilung, hier als oberste Gattung zur Anordnung und Ableitung dient.

Sie befaßt sämmtliche philosophische Wissenschaften, sämmtliche Naturwissenschaften, so wie die technischen und positiven Disciplinen, und schließt nur einerseits die Geschichte, andererseits die Mathematik aus.

§. 23. Die mathematische und die systematische Methode befolgen in der Anordnung und Ableitung ihrer Sätze die Identitätsverhältnisse, nur mit dem Unterschiede, daß jene den Identitätsverhältnissen des Inhalts, diese den Identitätsverhältnissen des Umfangs nachgeht. Die geschichtliche Methode verfolgt die Causalzusammenhänge.

§. 24. Die systematischen Wissenschaften beruhen, gleich den Sätzen und Urtheilen, woraus sie bestehen, theils auf der niedern Operation bloßer Verarbeitung empirischer Erkenntnisse, theils auf der höhern der Wiederanwendung der durch denkende Verarbeitung gewonnenen Begriffe und Principien. Sie zerfallen demnach in beschreibende Wissenschaften, correspondirend der bloßen Verarbeitung, und in theoretische, correspondirend der denkenden Anwendung der Begriffe. Jene bestehen denn auch größentheils aus bloßen Sätzen, diese dagegen aus Urtheilen.

§. 25. Die Beschreibung ist eine bloße Analysis des empirischen Stoffes, wobei derselbe in seinen Inhalt, also in seine verschiedenen Seiten und Theile, Verhältnisse und Zusammenhänge auseinander gelegt wird. — Die systematische Anordnung darf zwar der Beschreibung, wenn sie auf wissenschaftlichen Werth Anspruch machen soll, nicht fehlen. Allein das Allgemeine, worunter das Besondere subsumirt wird, ist bloß als Fachwerk, nicht als Erklärungsgrund vorhanden. Das Hauptaugenmerk der Beschreibung geht auf Aufzählung, Zerlegung und Verdeutlichung des Besonderen, namentlich der Species, des Artcharakters, welcher den Hauptgegenstand der beschreibenden Wissenschaften bildet; so in der Mineralogie, der Botanik, der Zoologie. Mit dem Werthe eines Erklärungsgrundes kommt das Allgemeine in den beschreibenden Wissenschaften höchstens als Resultat vor, indem aus den beobachteten Details allgemeine Formeln, Gesetze, Regeln, Grundsätze abstrahirt werden. Diese theoretischen Resultate bilden dann übri-

gens einen Uebergang der Beschreibung in die Theorie, wie sie auch meist als allgemeiner Theil dem speciellen oder der eigentlichen Beschreibung vorangestellt werden.

§. **26.** Die Theorie ist eine Ableitung des Besondern aus dem Allgemeinen, wobei dieses nicht als bloßes Fachwerk, sondern als Erklärungsgrund des Besondern behandelt wird. Diese Erklärung des Besondern aus dem Allgemeinen ist nicht bloße Subsumtion, sondern in einem gewissen Sinne eine Ableitung und Construction des Besondern aus dem Allgemeinen und gleicht demnach sehr der mathematischen Construction. Sie unterscheidet sich jedoch von der letztern schon dadurch, daß die Theorie ihr Allgemeines erst aus dem Besondern schöpft und abstrahirt, während die Mathematik ihr Allgemeines als apriorische Anschauung vorfindet; der Hauptunterschied ist jedoch der, daß die Art und Weise, wie in der Mathematik und in der Theorie das Besondere aus dem Allgemeinen entwickelt wird, eine ganz verschiedene ist. Dort entsteht das Besondere durch Zertheilung des Allgemeinen, hier durch Combination desselben mit einem empirischen Faktor des Besondern. Der Mathematiker kann, ohne auf die Wirklichkeit zu blicken und über seine reinen Anschauungen hinauszugehen, dieselben in Figuren und Zahlen zerfällen durch Theilung und Einschränkung. Der Theoretiker dagegen kann und soll keine Art einer Gattung, keinen besondern Fall einer Regel apriorisch errathen oder erzeugen. Seine Ableitung des Besondern aus dem Allgemeinen besteht nur darin, daß er nachweist, wie der allgemeine Charakter sich durch hinzukommende empirische Bedingungen besondert, wie der Gattungs- und Artcharakter zusammen die Art constituiren. Die theoretische Ableitung ist sonach, wenn man will, eine Construction des Besondern aus dem Allgemeinen, aber nur vermittelst eines zu dem Allgemeinen hinzugekommenen empirischen Faktors der Besonderheit; richtiger sonach eine Reconstruction des Besondern aus seinen empirisch gefundenen, allgemeinen und besondern, Faktoren.

§. **27.** Die systematischen Wissenschaften, welche Anspruch machen können auf den Werth einer Theorie, sollten

ausschließlich den Titel Logien führen, die bloßen Beschreibungen dagegen nur Gnosien genannt werden. Dieser Sprachgebrauch wird indeß nur in dem Unterschiede der Geognosie und Geologie festgehalten.

Methode der beschreibenden Wissenschaften.

§. 28. Die Hauptmittel der Beschreibung, theils ihren Inhalt, theils ihre Form zu erzeugen, sind, neben der Beobachtung, welche das Material liefert, die Entwicklung und die Eintheilung. Nebenmittel sind: die Vergleichung, die genetische Darstellung, wohl auch die praktische Betrachtung. Die Beobachtung ist eine materiale Erkenntnißfunktion, welche dem Bemerken der Fassungskraft correspondirt, die übrigen Operationen dagegen sind denkende Verarbeitungen des Beobachteten, welche sich auf die Doppelfunktion des Scharfsinns, das Vergleichen und Unterscheiden, reduciren.

§. 29. Diese materialen und formalen Erkenntnißakte treten nun aber nicht getrennt und successiv in Wirksamkeit, sondern greifen, sich gegenseitig unterstützend und ergänzend, ineinander; denn es kann nur denkend, vermittelst fortgehenden Vergleichens und Unterscheidens, beobachtet werden, wie auf der andern Seite die denkende Entwicklung und Eintheilung, wenn sie sich nicht in bloße Gedankengespinnste verirren soll, fortwährend den beobachtenden Blick auf die Wirklichkeit gerichtet haben muß.

§. 30. Die Beobachtung ist eine planmäßige Erfahrung; denn während die Erfahrung in dem Wahrnehmen und Bemerken überhaupt besteht und daher auch zufällig, zweck- und begrifflos, flüchtig und unvollständig seyn kann, ist die Beobachtung auf bestimmte Gegenstände gerichtet, mit Absicht angestellt, durch vorläufige Begriffe geleitet und hat die Aufgabe, ihre Gegenstände möglichst gründlich und umfassend, nach allen ihren Theilen und Seiten, Verhältnissen und Zusammenhängen, zu bemerken. Der Hauptunterschied ist jedoch der, daß die gewöhnliche Erfahrung und Beschauung sich an das Individuelle hält, während die Beobachtung auf das Allgemeine geht.

§. 31. Beobachtung ist nicht ohne vorläufige Begriffe des zu beobachtenden Allgemeinen möglich; denn der unvorbereitete Anfänger sieht oder bemerkt, wenn es auch noch so klar vor Augen liegt, nur die augenfälligsten, gröbsten und oberflächlichsten Züge. Die leitenden Begriffe und Vorstellungen besitzt der Beobachter theils als natürliche Begriffe, theils als traditionelle Erkenntnisse, theils und hauptsächlich als vorläufige Muthmaßungen und Hypothesen. Die natürlichen Begriffe sind durch denkende Beobachtung zu verdeutlichen und in künstliche zu verwandeln; die traditionellen in eigene Anschauung umzusetzen, durch eigene Erfahrung zu veranschaulichen, zu prüfen und zu verificiren; die vorläufigen Muthmaßungen und Hypothesen endlich mit möglichster Unbefangenheit und Umsicht zu erproben. — Der vorläufige, die Beobachtung leitende Begriff darf nicht präjudiciell werden, wohl also zwar eine vorläufige Vorstellung des Wahrzunehmenden geben, sich jedoch auch wieder von der Wirklichkeit, als dem unbedingten Ziel und Maaßstab der Wahrheit, corrigiren und ergänzen lassen.

§. 32. Die eigene Beobachtung, welche immer auf einen unzureichenden Erfahrungskreis eingeschränkt ist, und überdieß, selbst um im eigenen Kreise Erkleckliches zu finden, vorläufiger Kenntniß bedarf, somit extensiv und intensiv unzureichend ist, vervollständigt sich durch fremde Beobachtung. Der Werth der letztern wird theils an sich darnach beurtheilt, ob den wissenschaftlichen Anforderungen an die Beobachtung Genüge geleistet ist, theils persönlich darnach abgeschätzt, ob der Beobachter als fleißig und gründlich, als einsichtig und wahrheitsliebend bekannt ist. Wahren Werth für die Ueberzeugung, wie für die Einsicht, erhält jedoch die fremde Beobachtung erst durch eigene Wiederholung oder wenigstens durch eigene analoge Beobachtung.

§. 33. Für die geübte und denkend sich entwickelnde Beobachtung ist der beschränkteste Erfahrungskreis eine unerschöpfliche Fundgrube; denn der Reichthum der Wirklichkeit, ist geradezu unendlich und nie auszulernen. Jeder Fortschritt der Erkenntniß schärft nur das Auge des Beobachters, um neue Räthsel zu erblicken, jede glücklich gefundene Antwort

übt sein Geschick wie sein Interesse, neue Fragen an die Natur zu stellen. — Indessen stehen der Beobachtung mannigfache Mittel zu Gebot, den natürlichen Erfahrungskreis künstlich ins Unermeßliche zu erweitern: das Telescop und Mikroscop, das anatomische Messer, die Sammlung, der Versuch. Doch wird, wer nicht schon im natürlichen Erfahrungskreise Neues und Interessantes zu sehen weiß, jenseits desselben vergeblich darnach suchen.

§. 34. Der Reichthum der Beobachtung wird durch Entwicklung auseinander gelegt, und, da das Unentwickelte für die Erkenntniß so gut wie gar nicht vorhanden ist, in Wahrheit erst gewonnen. Die denkende Entwicklung der Beobachtung ist die Hauptoperation der Beschreibung. Sie beruht auf fortlaufender Satzbildung und reducirt sich auf die eine Hauptoperation des Scharfsinns, die Unterscheidung; sie ist eine Uebersetzung der Beobachtung in Sätze, eine Auseinanderlegung der Gegenstände in ihre Eigenschaften und Theile, der Zusammenhänge in ihre Glieder.

§. 35. Die Aufgabe der Entwicklung ist: den Gegenstand einerseits abzugränzen, ihn zu isoliren und aus seinen Verschlingungen mit der übrigen Wirklichkeit gleichsam heraus zu präpariren; eben so sehr aber andererseits auch wieder seine Verhältnisse und Verbindungen, seine Beziehungen und Zusammenhänge mit der übrigen Wirklichkeit aufzusuchen und zu verfolgen; hauptsächlich aber den Gegenstand selbst in seine Theile und Eigenschaften auseinander zu legen.

Für die Lösung dieser Aufgaben, welche sich bei jedem Gegenstande wieder anders modificiren, lassen sich nur wenige allgemeine Regeln und leitende Grundsätze geben.

§. 36. Ist der Gegenstand der wissenschaftlichen Beschreibung ein Individuum, womit sich jedoch die Wissenschaft nur außerordentlicher Weise befaßt, so ist die Abgränzung von selbst gegeben oder wenigstens sehr leicht. Dagegen ist sie nicht immer ohne Schwierigkeit, wenn der zu beschreibende Gegenstand eine Classe von Dingen, eine Art oder eine Gattung, ist. Zur Abgränzung solcher allgemeiner Sphären wird in der Regel der natürliche Begriff, der

in und mit dem bezeichnenden Worte gegeben ist, verwendet; wobei man sich nur vorbehält, vermittelst des durch die Beschreibung sich bildenden künstlichen Begriffs die Gränzen, wo es Noth thut, nachträglich zu berichtigen und schärfer zu bestimmen. Bei einer Art, die nicht wieder in Unter- und Spielarten zerfällt, ist meist ein sehr sicherer und bestimmter natürlicher Begriff vorhanden, oder wenigstens im Momente zu bilden, indem der Artcharakter sich in jedem Individuum gleichförmig wiederholt, so daß die Beobachtung des nächsten besten Individuums als Beobachtung der ganzen Species gelten kann. Die Schwierigkeiten der Abgränzung beginnen erst bei einer Art, die in verschiedene Unter- und Spielarten zerfällt, wie bei den Gattungen, die als solche verschiedene Arten unter sich begreifen. Der natürliche Begriff, der nicht mehr concret in jedem Individuum vorliegt, sondern sich als Gemeinbild des Aehnlichen erst formiren mußte, ist nicht mehr sicher und scharf genug; er fällt leicht zu vag und unbestimmt aus, um eine feste, oder auch wohl zu unvollständig und einseitig, um eine richtige Gränzlinie abzugeben. Hier muß denn der künstliche, durch die Beschreibung zu gewinnende, Begriff nachträglich ins Mittel treten.

Besondere Schwierigkeiten machen bei der Abgränzung von Classenbegriffen die Uebergänge in andere Arten oder Gattungen. Von diesen hat man, wenn man sich nicht jede feste Begriffsbestimmung verwischen will, vorerst in der Abgränzung, wie in der Charakteristik der zu beschreibenden Art oder Gattung gänzlich zu abstrahiren; wiewohl es wieder von großem wissenschaftlichen Interesse ist, sie nachträglich, eben als Uebergänge in andere verwandte Gattungen und Arten, einzureihen.

§. **37.** Die Entwicklung des Gegenstandes selbst oder die Zerlegung desselben in seine Theile und Eigenschaften, steht unter dem allgemeinen Gesetze: „von dem Unwesentlichen und Zufälligen zu abstrahiren und nur das Wesentliche und Nothwendige zu beachten.“ Allein die große Frage, die denn auch noch in ungelöstem Streite liegt, ist: was ist wesentlich, was außerwesentlich, was

nothwendig oder zufällig und wie wird das eine und das andere erkannt? — Es würde zu weit führen, die Meinungen und Ansichten der Philosophen über das Wesentliche und Nothwendige, als den eigentlichen Inhalt der Wissenschaft, und ihre Rathschläge und Vorschriften, dasselbe auszumitteln, herzuzählen und prüfend zu durchgehen. Sie weichen unvereinbar und rathlos auseinander; während die Wissenschaft selbst in concreten Fällen, durch natürlichen Takt geleitet, sehr leicht und sicher das Richtige zu treffen pflegt; so daß auch hier der Instinkt und die Naturgesetzlichkeit des Denkens, selbst in freierer und weiterer wissenschaftlicher Anwendung, noch immer richtiger und sicherer führt, als das Räsonnement und seine Regel.

§. 38. Beobachten wir die wissenschaftliche *Praxis*, so finden wir, daß das Wesentliche in gedoppeltem Sinne Aufgabe der wissenschaftlichen Betrachtung ist, je nachdem ein subjektiver oder objektiver, ein praktischer oder theoretischer Maaßstab angewendet wird. In subjektivem oder praktischem Sinne hängt der Unterschied des Wesentlichen oder Unwesentlichen von dem besondern Zwecke der Betrachtung ab. Dieser kann so speciell seyn, daß selbst das Zufällige sich zum Wesentlichen erheben und das Nothwendige als unwesentlich zurücktreten kann; wogegen bei einer rein objektiven und theoretischen Betrachtung, die auf die Natur der Dinge, nicht auf ihren zufälligen Gebrauch sieht, das Wesentliche und Nothwendige zusammenfällt. In letzterer Beziehung ist das Wesentliche und Nothwendige das Allgemeine, der Art- oder Gattungscharakter, das Außerwesentliche und Zufällige dagegen das Individuelle. Die Wissenschaft redet nicht von dem Individuellen als solchem, sondern überläßt die Besprechung desselben der gesellschaftlichen Unterhaltung. Selbst wenn sie ein Individuum besonderer Betrachtung und Beschreibung würdigt, so behandelt sie es nur als Exemplar und Repräsentanten seiner Art oder Gattung. Die Wissenschaft hat es strenge nur mit den Arten und Gattungen der Wirklichkeit zu thun. Hier aber in dieser allgemeinen Region ist alles wesentlich und nothwendig und nichts gering zu achten, was irgend

ein Glied des großen Systems von Gattungen und Arten bildet, wozu die Naturkraft sich besondert hat und als welches sie in dem Individuellen erscheint.

§. 39. Die Gattung und die Art sind wesentlich, das Individuelle ist das Außerwesentliche, denn jene sind das wahrhaft Wirkliche, sie bilden die Substanz und Natur des Individuums; dieses ist bloß eine besonderte Erscheinung der allgemeinen Wirklichkeit, von der es alle Kraft und Gesetzmäßigkeit zu Lehen trägt. So ist das Wesen und die Natur des einzelnen menschlichen Individuums die Menschheit, wie sie sich in all den Millionen der übrigen Individuen wiederholt. Wesentlich an ihm ist für die Anthropologie, die Anatomie, die Physiologie und Psychologie nur, was es als Mensch, oder etwa auch noch specieller als Mann und Weib, als Kind und Greis, als Caucasier und Germane ist. Alles übrige dagegen, was das Individuum durch seine politische, sociale, örtliche Stellung und dergl. ist, oder was es durch Freiheitsgebrauch aus sich gemacht, ist für die theoretische Betrachtung gleichgültig und außerwesentlich, so weit es wenigstens rein individuell ist und nicht wieder allgemein Menschliches darin wiederscheint.

Wie das Individuelle das Außerwesentliche, so ist es nun auch das Zufällige, d. h. die Ausnahme und das Vorübergehende; denn nur die Gattung und Art ist ewig und überall dieselbe, das Individuelle dagegen in jedem Individuum und zu jeder Zeit ein anderes.

§. 40. Wenn im Allgemeinen die Gattung und die Art als der ausschließlich würdige Gegenstand der wissenschaftlichen Betrachtung bezeichnet worden, so muß nun in Beziehung auf die beschreibende Wissenschaft noch die nähere Bestimmung beigefügt werden, daß ihr eigenthümlicher Gegenstand die Species, die Art, das zunächst in dem Individuellen erscheinende Allgemeine ist, daß sie dagegen die Gattung oder das höhere Allgemeine in der Regel der Theorie überläßt. Die Theorie hat die Arten aus den Gattungen zu erklären, die Beschreibung dagegen die Species zu charakterisiren und so der Theorie das zu bearbeitende und zu erklärende Material zu liefern. Die Gattung kommt in der

Beschreibung nur als Rubrik vor, um die beobachteten Species in Geschlechter, Familien, Ordnungen und Classen zusammenzufassen. Die Gattungsbegriffe der beschreibenden Wissenschaften dienen nur zur Eintheilung und Classification, nicht zur Erklärung; wozu sie sich auch in der Regel gar nicht eigneten, daher sie auch von der Theorie, die sich ihre eigenen Gattungsbegriffe auf anderem Wege bilden muß, kaum als Vorarbeiten benützt werden können.

§. 41. Der Beschreibung steht zur Ausmittlung des Art- und Gattungsbegriffes kein anderes Mittel zu Gebot als die Vergleichung, und ihre Kriterien sind das allgemeine Vorkommen und die Dauer, mit einem Worte, die Constanz. Diese Mittel reichen nun zwar in der Regel zu, den Begriff der Species, den Artcharakter, auszumitteln, da dieser in jedem Individuum, dessen Natur und Substanz er bildet, zu Tage liegt. Allein sie sind sehr unzureichend, nun auch den wahren und wesenhaften Gattungscharakter zu ergründen. Die wesentlichen Züge der Gattung fallen nemlich nicht immer mit den constanten Zügen der Arten zusammen, indem zwar alle wesentlichen Züge constant, nicht aber umgekehrt alle constanten Züge wesentlich sind, vielmehr sehr unwesentliche Züge durch eine ganze Classe von Arten mit zufälliger Constanz hindurchgehen können. Auch springen oft solche zufällig constante Züge einer Gattung bei der bloßen Vergleichung mehr in die Augen, als die wesentlichen, welche tiefer liegen und sich unter den specifischen Abänderungen und Modificationen, welche sie in den Arten erleiden, so sehr verstecken und verbergen, daß sie nur durch tiefer eindringende, theoretische Mittel entdeckt werden können. So wird man ohne Zweifel die Charakteristik, welche die Ocken'sche Naturgeschichte von dem Menschen giebt: „Vornen Hände, hinten Füße, spricht", da sie die augenfälligsten, constanten Merkmale der menschlichen Gattung nennt, als einen Gattungsbegriff vergleichender Naturbeschreibung gelten lassen, dagegen aber fühlen, daß sie nicht die wesentlichen Merkmale der menschlichen Natur nennt, wie sie die Anthropologie zur Erklärung der menschlichen Erscheinung braucht.

Aus dem angedeuteten Erfordernisse höherer theoretischer Mittel zur Bildung wesentlicher, erklärender Gattungsbegriffe ergibt sich der im vorigen §. berührte Unterschied: daß zwar die Artbegriffe der beschreibenden Wissenschaften der Theorie ein brauchbares Material zur weiteren Bearbeitung liefern, ihre höheren Gattungs- und Classenbegriffe dagegen nur für sie selbst den Werth von Rubriken haben, für die Theorie dagegen kaum als Vorarbeiten brauchbar sind.

§. 42. Was endlich die Entwicklung der Verhältnisse und Verbindungen, der Beziehungen und Zusammenhänge anbelangt, so sind zu unterscheiden die innerlichen und äußerlichen. Dieses sind die Raum- und Zeitverhältnisse, namentlich Ort und Datum, deren Bemerkung oft nicht ohne wissenschaftliches Moment ist. Jene zerfallen in die Identitäts- und Causalverhältnisse. Letztere gehen auf die Ursachen und Wirkungen, die Gründe und Folgen, die Mittel und Zwecke, endlich auf die Wechselwirkung der Dinge untereinander. Es werden in die eigentlichen Causalzusammenhänge die Veranlassungen, die Hindernisse, die modificirenden Einflüsse, die secundären und mittelbaren und selbst die gelegentlichen Ursachen und Wirkungen eingereiht, und, wo es von Bedeutung ist, der begleitenden Umstände und Erscheinungen erwähnt. Die Identitätsverhältnisse zerfallen wieder in Umfangs- und Inhaltsverhältnisse. Die Umfangsverhältnisse bestehen in der dem Gegenstande der Beschreibung anzuweisenden Stellung der Subordination zu seiner Gattung und der Coordination zu seinen Nebenarten, endlich in seinen Kreuzungsverhältnissen, sey's daß er selbst einen Uebergang zwischen verschiedenen Arten bildet, sey's daß er durch solche Uebergänge mit seinen Nebenarten zusammenhängt. Diese Umfangsverhältnisse reduciren sich auf correspondirende Inhaltsverhältnisse und werden als die letzteren, nemlich durch Vergleichung der Begriffe und ihrer Merkmale, ermittelt. Das Subordinationsverhältniß erkennt sich als Einschluß des Gattungsbegriffes in dem Artbegriffe, die Coordination der Arten als Gegensatz, die Kreuzung der

Uebergänge endlich als relative Identität der Gegensätze. Durch diese Inhaltsverhältnisse scheidet sich das Verwandte überhaupt von dem Verschiedenen aus.

§. 43. Ein drittes Hauptmittel der Beschreibung, wie jeder wissenschaftlichen Methode überhaupt, ist die Eintheilung, welche zunächst die wissenschaftliche Form hervorbringt, indessen eben so sehr zur Bereicherung des Inhalts beiträgt, indem sie das Eingewickelte entwickeln hilft, und die Begriffe durch ihre Stellung zu einander gegenseitig aufs mannigfachste beleuchtet.

§. 44. Die Eintheilung ist in den drei wissenschaftlichen Hauptmethoden je eine verschiedene. Die meiste Aehnlichkeit hat die mathematische und die systematische Eintheilung, wogegen die historische einer von beiden verschiedenen Anordnung folgt. Während nemlich jene beiden von einem Mittelpunkte, dem höchsten Begriff, ausgehen und das Besondere daran anlagern, kennt die geschichtliche Eintheilung keinen Centralpunkt, sondern verfolgt parallele Reihen, welche nur hin und wieder in Knoten, die sogenannten Epochen, zusammenlaufen. Die mathematische und die systematische Eintheilung unterscheiden sich nur dadurch von einander, daß sich im Systeme das Besondere mehr in coordinirten Reihen von Gattungen rings um ein Centrum anlagert oder als ein Kreis von Gattungen mit ihren Arten und Unterarten unter einen allgemeinen Begriff stellt, während das Besondere der Mathematik eine, gleich einem Stammbaum sich immer mehr vervielfältigende und ausbreitende, Reihe von Arten und Unterarten bildet, welche sich in unendlich mannigfaltigen Abstufungen dem obersten Begriffe subordiniren. Die systematische Eintheilung besteht, mit Einem Worte, mehr in coordinirter, die mathematische mehr in subordinirter Stellung ihres Besondern unter dem obersten Begriff des Ganzen.

§. 45. Die systematische Eintheilung ist theils eine qualitative des Inhalts, theils eine quantitative des Umfangs. Die qualitative Eintheilung geht auf die Eigenschaften eines Gegenstandes oder auf die Merkmale eines Begriffs, je nachdem das Einzutheilende ein einzelner

Gegenstand oder aber eine Classe von Gegenständen ist. In den gleichen Fällen wird durch die quantitative Eintheilung der Gegenstand in seine Theile, die Classe dagegen in ihre Arten und Unterarten zerfällt. Die quantitative Eintheilung eines einzelnen Gegenstandes nennt man insbesondere Partition, die einer Classe dagegen Division.

Die quantitative und die qualitative Eintheilung combiniren sich auf die mannigfachste Weise.

§. 46. Ist der einzutheilende Gegenstand ein einzelner, so reiht sich die qualitative Eintheilung in die quantitative ein. Denn es wird zuerst der Gegenstand als Ganzes, sodann nach seinen einzelnen Theilen betrachtet und hiemit die Eigenschaften des Ganzen, wie die der einzelnen Theile, nach der quantitativen Ordnung, theils besonders, theils in ihrem Zusammenhange, entwickelt.

§. 47. Die Eintheilung einer Klasse von Gegenständen geht dagegen von der qualitativen Eintheilung aus, indem vermittelst derselben vor allem die Eintheilungsprincipien gesucht werden. Die hieran angereihte quantitative Eintheilung in die Hauptarten geht indeß, in der Beschreibung der letztern und der Entwicklung ihrer Eigenschaften, sofort wieder in qualitative Eintheilung über, um in der Unterscheidung der Unterarten wieder in quantitative Eintheilung zurückzuschlagen u. s. f.; so daß also bei der Eintheilung einer Classe von Gegenständen beiderlei Eintheilungen abwechselnd ineinander greifen.

§. 48. Die qualitative Eintheilung unterscheidet das Verschiedene, welches zugleich Eines ist, d. h. nicht bloß zu einem und demselben Gegenstande gehört, sondern auch an- und ineinander ist; sie stellt das Eine als Vieles und das Viele als Eines dar. Die Partition dagegen unterscheidet das Verschiedene, was nur verknüpft ist, d. h. zwar zu demselben Gegenstande gehört, aber nebeneinander besteht; sie stellt das Verknüpfte als Vieles und Eines zugleich dar. Die Division endlich unterscheidet das Verschiedene an dem Gleichen, nemlich die verschiedenen Erscheinungsformen der Gattung in den Arten; sie

stellt das Gleiche als Verschiedenes und das Verschiedene als gleich dar.

Hierin liegen die leitenden Principien der drei möglichen Eintheilungen. Der leitende Gesichtspunkt der qualitativen Eintheilung, den sie in der Unterscheidung und Aufzählung der Eigenschaften festzuhalten hat, ist die gegenständliche Einheit; das leitende Gesetz der Partition in der Anordnung der Theile ist der Plan des Ganzen; das Eintheilungsprincip der Division endlich ist der Gegensatz.

§. **49.** Das Grundgesetz der qualitativen Eintheilung ist: „In der Unterscheidung der Eigenschaften eines Gegenstandes oder der Merkmale eines Begriffs zugleich die Einheit derselben strenge festzuhalten"; „sie nur unbeschadet ihrer Einheit zu unterscheiden." Das Gesetz der Einheit des Verschiedenen in den Eigenschaften eines Gegenstandes gebietet, die Mannigfaltigkeit derselben auf Grundeigenschaften zurückzuführen, die Eigenschaften somit einzutheilen in ursprüngliche und abgeleitete. Die Mannigfaltigkeit der abgeleiteten Eigenschaften reducirt sich nun aber in sehr verschiedener Weise auf die ursprüngliche Einheit der Grundeigenschaften; denn sie ist an den Gegenständen selbst in der Wirklichkeit auf sehr verschiedene Weise entstanden.

§. **50.** Die Hauptquelle, nemlich der innere Grund der concreten Mannigfaltigkeit der Eigenschaften, die in dem Individuum geradezu unendliche Vielheit wird, ist die Besonderung der Gattung in den Arten, der Arten in den Individuen, wobei die allgemeinen Grundeigenschaften der Gattung, in dem Grade ihrer Besonderung, immer concretere, specifischere und individuellere Bestimmungen annehmen, worin sie zwar durchgängig wiederscheinen, aber in jeder neu angenommenen Bestimmtheit auf verschiedene, immer mannigfaltigere Weise. Diese Specification und Individualisation der Grundeigenschaften ist weder abzuleiten, noch irgend weiter zu erklären, sondern schlechtweg als gegeben, als unerklärliche schöpferische Selbstgestaltung der Naturkraft, hinzunehmen. Sie bildet ein Haupteintheilungsprincip der ursprünglichen und abgeleiteten Eigenschaften,

wobei sich diese Abstufung als Verhältniß des Allgemeinen und Besondern, des Eingeschlossenen und Einschließenden darstellt.

§. 51. Ein zweiter, erst aus einem äußerlichen in einen innerlichen umgeschlagener Entstehungsgrund der unendlichen Vielheit und Mannigfaltigkeit der Seiten und Eigenschaften ist die Zusammengesetztheit der Dinge, sey's daß die, sie constituirenden, Faktoren nur äußerlich verbunden sind und gemischte Eigenschaften hervorbringen, sey's daß sie sich vereinigt und neue, dritte Eigenschaften produciren. Die zusammengesetzten Eigenschaften solcher Verbindungen sind auf die einfachen Eigenschaften der Elemente zu reduciren und als Produkte derselben zu begreifen.

§. 52. Ein dritter, gänzlich äußerlicher Entstehungsgrund der Vielseitigkeit der Dinge endlich liegt in ihren äußerlichen Beziehungen und Anwendungen, ihren Zusammenhängen und Wechselwirkungen mit andern Dingen. Die so entstandenen Eigenschaften und Seiten der Gegenstände werden als äußerliche Modificationen von den innern Eigenschaften der Gegenstände selbst unterschieden.

§. 53. Die Partition des einzelnen Gegenstandes befolgt als leitendes Gesetz der Aufzählung und Anordnung der Theile den Plan des Ganzen, wozu die Theile, je nach dem Zweck des Ganzen, auf verschiedene Weise als Mittel zusammenstimmen, sey's als Glieder eines Organismus, als integrirende Theile einer Gestalt, als symmetrische Elemente einer Gruppe, u. s. f.

§. 54. Das Gesetz der Division oder der Eintheilung der Gattung in ihre Arten ist der Gegensatz. Der Gegensatz aber ist theils Gleichheit in der Verschiedenheit, theils Verschiedenheit an der Gleichheit; in jenem Sinne gibt er das Eintheilungsprincip, in diesem dagegen die Eintheilungsglieder.

§. 55. Das erste Erforderniß einer geordneten Division ist: das Eintheilungsprincip zu fixiren, d. h. den gemeinschaftlichen Grundzug, woran man die Gegensätze

bemerken will, sich klar zu machen und festzuhalten; **divisio ne careat fundamento.** Eine richtige logische Eintheilung muß, mit andern Worten, von einem und demselben Gesichtspunkte ausgehen und in den unterschiedenen Gegensätzen den gemeinsamen Grundzug festhalten. — Einer der gröbsten Fehler gegen die Regel der Eintheilung ist, verschiedene Gesichtspunkte und Eintheilungsprincipien unter einander zu werfen, oder aus dem Eintheilungsprincip zu fallen. Und doch kommt dieser Fehler noch so gar häufig, namentlich in den Naturwissenschaften vor, z. B. in der Mineralogie, wo die chemischen, krystallographischen, mechanischen und selbst technische Gesichtspunkte häufig noch bunt durch einander laufen, während immer nur einer als Haupteintheilungsprincip durchgeführt, die übrigen dagegen als Principien der Unterabtheilungen eingereiht werden sollten. In der Botanik ist durch das natürliche System sogar die Principienlosigkeit zum Grundsatze erhoben worden; wogegen das Linneische System ein, wenn auch künstliches, nemlich einseitiges, doch durchgeführtes Eintheilungsprincip hatte.

§. 56. Es gibt nun aber bei einer einzutheilenden Classe von Dingen immer mehrere Eintheilungsprincipien, je nach den verschiedenen Seiten und Ansichten, welche dieselben der Betrachtung darbieten. Die Eintheilungsprincipien werden bald von durchgreifenden Merkmalen und Eigenschaften, bald von Ursachen und Gründen, bald von den Wirkungen und Zwecken, bald von irgend einer andern allgemeinen Beziehung hergenommen. Falsch ist, wie häufig in den Naturwissenschaften, besonders in der Zoologie, geschieht, sie von der Beschaffenheit einzelner Theile, z. B. der Zähne und Klauen, herzunehmen, wenn sich nicht ein Totalcharakter darin ausdrückt.

§. 57. Im Allgemeinen zerfallen die Eintheilungsprincipien in wesentliche und außerwesentliche, in primäre und secundäre. Das wesentliche oder primäre Eintheilungsprincip ist bei einer theoretischen Betrachtung immer der Gattungscharakter der Classe; bei einer praktischen Betrachtung dagegen hängt dasselbe von dem besondern Zwecke der Betrachtung ab. An den

primären Eintheilungsprincipien werden die **Hauptarten**, an den secundären dagegen, die je nach ihrer Wesentlichkeit oder Unwesentlichkeit nach und nach eingereiht werden, die **Unterarten** unterschieden.

§. **58.** An dem hervorgehobenen Grundzuge müssen die **Eintheilungsglieder** sich verhalten, wie Gegensätze, so daß sie, wenn man sie zusammendenken wollte, einander ausschließen und Widersprüche bilden würden; sie müssen verschiedene, concrete Darstellungen desselben Allgemeinen seyn. **Formae sint repugnantes; membra sint opposita.**

§. **59.** Die Eintheilungsglieder sollen vollständig aufgezählt werden, so daß sie zusammen als Umfangstheile dem Umfange der eingetheilten Classe gleichkommen. **Disjuncta debent aequare genus divisum.**

§. **60.** Die Eintheilungsglieder müssen endlich auf der bestimmten Stufe ihrer Unterordnung unter dem Eintheilungsprincip aufgeführt werden. **Divisio fiat in membra proxima; ne fiat saltus.**

§. **61.** Am meisten Schwierigkeit machen bei der Eintheilung einer Gattung in ihre Arten die Uebergänge, welche in der Wirklichkeit sich überall vorfinden, so sehr, daß man mit dem gleichen Rechte sagen kann: „Alles in der Welt sey Uebergang", wie man auf der andern Seite mit vollem Rechte sagt: „daß die weltlichen Dinge durchgehends nach Gegensätzen geartet seyen." Diese Uebergänge finden theils von einer Gattung in die andere Statt und machen die Abmarkung der Gattung schwankend; theils treten sie zwischen die Arten einer Gattung als Mittelglieder ein und verwischen die strenge Scheidung der Gegensätze. Durch solche Uebergänge hat man sich indeß in der Abgränzung der Arten und Gattungen und der Feststellung ihrer Begriffe nicht irre machen zu lassen, sondern vorerst gänzlich von ihnen zu abstrahiren und sie erst nachher als Verbindungsglieder einzutragen. Denn wenn man die Uebergänge in den Umfang der aufzustellenden Art- und Gattungsbegriffe hereinziehen wollte, so würden sich alle Unterschiede verwischen und es wäre am Ende kein Art- oder Gattungsbegriff zu fixiren.

§. **62.** Eine sehr wichtige und reiche Quelle des

Inhalts eröffnet sich der Beschreibung in der Vergleichung. Diese geht entweder auf das Aehnliche, oder das Entgegengesetzte oder auf das Analoge.

§. 63. Die Vergleichung mit dem Aehnlichen, welche weniger den wissenschaftlichen Werth der Erweiterung der Erkenntniß, als den rhetorischen der Veranschaulichung und den künstlerischen der Ausschmückung hat, geschieht in Figuren oder Tropen, in Gleichnissen und Parallelen.

§. 64. Die Vergleichung mit dem Gegensatze oder den übrigen Arten derselben Gattung ist nicht bloß ungemein fruchtbar, sondern auch meist unumgängliches Bedürfniß; daher wenden wir sie von selbst und instinktartig zur Bestimmung der Gegenstände an, indem wir eben so oft sagen, was sie nicht sind, als was sie sind, eben so oft negative, als positive Begriffe und Ausdrücke gebrauchen, z. B. unorganisch, unvernünftig, unsterblich. Alle diese negativen Begriffe beziehen sich aber, wie man leicht sieht, auf ihre positiven Gegensätze oder coordinirten Arten. Die Vergleichung mit dem Gegensatze erleichtert und schärft die Beobachtung, die specifischen Charaktere gränzen sich genauer gegen einander ab, und erklären und beleuchten sich gegenseitig als verschiedene Darstellungen und Erscheinungen derselben Gattung.

§. 65. Die Vergleichung mit dem Analogen stellt die Erscheinungen und Entwicklungen in der einen Gattung mit denen einer andern zusammen und beruht auf der bewußten oder unbewußten Ahnung, daß, wie in den Arten die Gattung, so nun auch in den verschiedenen weltlichen Gattungen und ihren Arten und Unterarten sich im Grunde eine und dieselbe Naturkraft in wesentlich gleicher Weise, nur unter verschiedener Erscheinungsform, entwickle. Sie eröffnet die tiefsten Blicke in die Natur der Dinge, setzt aber auch tiefere Begriffe von denselben voraus, so daß sie mehr der Theorie als der Beschreibung angehört, wo sie mehr nur als bedeutsames Gleichniß und sinnvolle Parallele vorkömmt.

§. 66. Eine reiche Quelle von Inhalt eröffnet ferner

die genetische Darstellung eines Gegenstandes, seine Entstehungsgeschichte, der Rückgang auf seine Elemente, die Darlegung seiner Ursachen und Gründe, seiner Zwecke wie der angewendeten Mittel. Von den wirklichen Ursachen und Gründen unterscheide man wieder die bloßen Veranlassungen, die Influenzen, die modificirenden Umstände, die Hindernisse und dergleichen. Die Ursachen und Gründe, wie die Mittel und Zwecke, zerlege man in nähere und entferntere, in unmittelbare und in mittelbare, in direkte und indirekte.

§. 67. Die praktische Betrachtung eines Dinges endlich reflektirt auf seine Zweckmäßigkeit, seinen Nutzen und Gebrauch, seinen ästhetischen, sittlichen und rechtlichen Werth, endlich auf seine wirklichen und voraussichtlichen Folgen überhaupt.

Methode der Theorie.

§. 68. Die Theorie beruht wesentlich auf den oben ausführlich dargestellten Subordinations- und Coordinationsschlüssen; denn ihre Hauptoperationen reduciren sich auf die Analyse des Allgemeinen aus dem Besondern und die Synthesis oder Reconstruktion des Besondern aus dem Allgemeinen, wobei dieses in coordinirten, einander ergänzenden und beleuchtenden, Reihen einander gegenübergestellt wird. Die Analyse stützt sich auf den Nachweis und Erweis des Allgemeinen, die Synthese auf die Begründung und den Beweis des Besondern. Indem die Darstellung dieser Operationen bereits gegeben ist, ist hier nur die Form und Weise, wie sie in der Theorie angewendet werden, nachzutragen.

§. 69. Analyse und Synthese, Zurückführung des Besondern auf das Allgemeine und Wiederableitung und Erklärung des in coordinirter Ordnung und Vollständigkeit zusammengestellten Besondern bilden, untermischt mit Erweisen des Allgemeinen und Beweisen des Besondern, das Gewebe jeder theoretischen Wissenschaft; doch herrscht der Zweck der Ableitung und geordneten Gegenüberstellung des Besondern in der Regel so sehr vor, daß er die theoretische Ordnung und Eintheilung beherrscht und als das Hauptziel

die übrigen Glieder sich als seine Mittel unterordnet. Die Analyse des Allgemeinen wird in der Regel von dem Theoretiker vorläufig für sich abgemacht, oder wenigstens nicht als bloße Analyse, sondern als Erweis und Nachweis des Allgemeinen gegeben. Der Beweis folgt den Fortschritten der synthetischen Ableitung als ihre jedesmalige Bekräftigung.

§. **70.** Die theoretische Analyse geht von dem in der Erfahrung gegebenen Besondern aus und entwickelt daraus das Allgemeine ganz in der aus der Logik bekannten Weise der Begriffsbildung, nemlich durch Vergleichung und Abstraktion. Das Allgemeine, worauf die Theorie ausgeht, sind die wesentlichen Grundeigenschaften der Dinge zur Erklärung ihrer Erscheinung, Gattungsbegriffe zum Verständniß der Arten, Gesetze zur Ableitung der Thatsachen, Regeln zur Anwendung auf besondere Fälle. Die Analyse für sich allein ist jedoch unzureichend, um die Gattungsbegriffe und Gesetze in ihrer Tiefe zu erfassen und sich ihrer wesentlichen Wahrheit, Allgemeingültigkeit und Nothwendigkeit zu versichern; sie hat sich daher durch den Erweis und Nachweis zu vervollständigen und durch die Probe der Synthese und des Beweises zu rechtfertigen.

§. **71.** Man hat den Weg der Entdeckung des Allgemeinen durch Vergleichung und Abstraktion schon aus dem Grunde unzureichend finden wollen, weil das Besondere nie vollständig zu Handen gebracht und beobachtet, und also auch das Allgemeine auf dem Wege der Vergleichung, welche sich auf alles Besondere erstrecken müßte, nicht mit Sicherheit ermittelt werden könne. Der Schluß von mehreren beobachteten Fällen auf alle Fälle derselben Art, wie er vermöge der von Bacon empfohlenen Induktion gemacht werde, sey ein sehr gewagter Sprung; denn wenn auch hundert und tausend beobachtete und verglichene Exemplare einer Art oder einer Gattung eine gewisse Anzahl von Merkmalen mit einander gemein hätten, so habe man noch kein Recht, diese als den Art- oder Gattungsbegriff auszusprechen. Die unendliche Anzahl der übrigen Individuen könnte ja immer noch bald in diesem, bald in jenem Merkmal

abweichen; welches dann mit Unrecht und nur in Folge einer unvollständigen Induktion in dem Gattungs- oder Artbegriffe figurirte. Nun erstrecke sich aber die Induktion, wenigstens die genauere Beobachtung und Vergleichung, nicht auf Hunderte und Tausende, sondern immer nur auf sehr wenige Exemplare einer Art oder Gattung; — alle durch Induktion gebildeten allgemeinen Begriffe und Sätze seyen somit im höchsten Grade erbettelt.

§. 72. Es ist gewiß sehr wahr, daß man nie alle Individuen einer Art, deren Begriff ermittelt werden soll, zu Handen bekömmt, noch weniger aber alle genau zu beobachten und zu vergleichen vermag; sondern daß immer nur sehr wenige Exemplare einer genauern Beobachtung unterworfen werden, um den Artbegriff daraus zu ziehen. Wenn nun freilich, wie bei der herrschenden nominalistischen Denkweise angenommen wird, der Artcharakter nur eine zufällige Aehnlichkeit einer gewissen Anzahl von Individuen wäre, so könnte derselbe nie ohne vorangegangene Vergleichung aller Individuen mit Sicherheit aufgestellt werden. Die Induktion wäre das einzig mögliche, aber höchst unvollkommene Mittel, allgemeine Begriffe zu bilden, von deren Wahrheit nie die Rede seyn könnte, deren Wahrscheinlichkeit aber, im Verhältniß der verglichenen zu den nicht verglichenen Exemplaren, in den meisten Fällen sich nur wie Eins gegen Millionen verhielte. Es gäbe übrigens am Ende gar keine bestimmten und abgeschlossenen Artbegriffe, indem es in dem Belieben eines Jeden stünde, den Umfang der Arten willkürlich zu erweitern oder zu verengern, so oder anders abzugränzen, bald mehr, bald weniger Individuen zur Vergleichung ihrer zufälligen Aehnlichkeit herbeizuziehen. Gewiß! der Nominalismus, der die Individuen für das wahrhaft Wirkliche ansieht und die Arten und Gattungen als bloße Begriffe und Namen zu Bezeichnung zufälliger Aehnlichkeiten behandelt, muß auf alle Gattungs- und Artbegriffe, ebendamit aber auf alle Wissenschaft verzichten. Er kann nur von Individuellem, von Diesem und Jenem reden, was die Wissenschaft billig der Unterhaltung des täglichen Lebens überläßt.

§. 73. Ungeachtet der, der Induktion in dem nominalistischen Sinne, in welchem sie Bacon vorgeschlagen, zu Grunde liegende, Gedanke: „daß man, um den Begriff einer Art mit vollkommener Sicherheit zu bilden, eigentlich alle Exemplare derselben vergleichen sollte", eine Unmöglichkeit enthält, welche die bisherige Empirie, die auf jenem Grundgedanken beruht, in Verzweiflung an sich selbst hätte stürzen sollen; so ist diese dennoch, in glücklicher Unbefangenheit, nicht bloß vor dieser Selbstaufgebung bewahrt geblieben, sondern hat im Gegentheil sehr großen Nutzen aus jenem Grundgedanken der Induktion gezogen. Die falsche Voraussetzung, daß man eigentlich alle Exemplare einer Art vergleichen sollte, hat zu einer desto ausgedehnteren und sorgfältigeren Vergleichung möglichst vieler Exemplare angespornt; was zur gründlichen und richtigen Bildung der Artbegriffe von der größten Wichtigkeit ist. Dagegen hatte die Empirie die Forderung einer vollständigen Induktion im Grunde nie im Ernste genommen und sich daher auch die Unmöglichkeit derselben nie sehr zu Herzen gezogen, so oft sie auch von der Speculation daran gemahnt und zur Verzweiflung an sich selbst aufgefordert wurde. Sie erhielt sich, trotz aller nominalistischen Meinung, das geheime, auf unbewußtem Glauben an die Realität der Gattungen und Arten sich gründende Vertrauen, daß auch die unvollständige Vergleichung der Individuen zur Ausmittlung des Artbegriffs zureiche. So spricht der Psychologe, dem zur genauern Beobachtung nur das eigene Seelenleben geöffnet ist, seine Selbstbeobachtungen ohne Anstand von der Menschenseele überhaupt aus. Der Zoologe beschreibt nach den wenigen Löwen, Schnabelthieren ꝛc., die er untersucht, den Löwen, das Schnabelthier der Erde. Der Botaniker trägt die an einem Exemplar gemachten Bemerkungen auf eine Species der Erde über. Dieß geschieht nun aber in der bestimmten, wenn auch unbewußten, Voraussetzung, daß der Artcharakter keine zufällige Aehnlichkeit einer gewissen Anzahl von Individuen, sondern ein fester Typus ist, den die Natur in einer gleichgültigen Anzahl von Individuen wiederholt.

§. 74. Der Artcharakter ist nun allerdings keine bloß

zufällige, überhaupt keine bloße Aehnlichkeit der Individuen, sondern ihr gemeinschaftliches Wesen, ihre Natur und Substanz. Denn die Art ist das wahrhaft Existirende und Ewige, die Individuen sind bloß vorübergehende Besonderungen und Erscheinungen derselben. Der Artcharakter wiederholt sich in jedem Individuum gleichförmig als derselbe, ist in jedem ganz vorhanden, und braucht daher nicht mühsam aus den verschiedenen Individuen zusammengesucht zu werden. Er steckt auch nicht eben sehr tief im Innern des Individuums, wie etwa der Kern in der Schaale, sondern dieses ist durch und durch, seiner Natur und Substanz nach, Artcharakter und nur ganz äußerlich individuell modificirt. Er exprimirt sich bis in die äußersten Spitzen des Individuums, so daß der geübte Blick ihn noch in einzelnen Knochenbruchstücken eines vorweltlichen Thieres zu erkennen vermag. Hieraus erhellt doch wohl, daß es zur Bildung des Artcharakters keiner sehr ausgedehnten Vergleichung, keiner Induktion, bedarf, wenn er selbst einem einzelnen Bruchstücke eines einzelnen, ganz unbekannten, Thieres abgesehen werden kann. Indessen muß immerhin auf der andern Seite wieder zugestanden werden, daß die Vergleichung, so weit sie möglich ist, einen ganz unschätzbaren wissenschaftlichen Werth hat und nicht sorgfältig und ausgedehnt genug angestellt werden kann.

§. 75. Der Artbegriff, von dem die Theorie ausgeht, wird durch Abscheidung des Individuellen gebildet. Da jener die ganze Substanz des Individuums ausmacht, dieses dagegen bloß in äußerlichen und vorübergehenden Modificationen besteht, so reicht eine Vergleichung weniger Individuen, ja selbst eine denkende Beobachtung eines einzelnen hin, ihn auszumitteln. Man beobachte das Constante, ziehe die äußerlichen, vorübergehenden, zufälligen und freien Modificationen ab und bilde sich hieraus eine Totalvorstellung von der Natur des Individuums, so hat man seinen Artcharakter. — Wie leicht und sicher die Artbegriffe gebildet werden, sieht man um besten daran, daß selbst das natürliche Denken und Sprechen im Grunde keine Individualvorstellungen, sondern lauter Art- und Gattungsbegriffe

kennt; denn was wir denken oder sagen, ist zum mindesten Artbegriff.

§. 76. Mit den Artbegriffen ist eine feste und ebenso vollständige als leicht übersehbare Basis für die Entwicklung des höhern Allgemeinen, der Gattungsbegriffe, gegeben. Die Artbegriffe sind denn auch das Besondere, womit es die Theorie, mit Ausschluß des Individuellen, allein zu thun hat. Sie bildet überdieß dieselben im Grunde nicht selbst, sondern setzt sie als gegebenes Material zu weiterer Bearbeitung voraus, indem sie sie theils aus den beschreibenden Wissenschaften, theils aus dem gewöhnlichen Denken nur herübernimmt. Die Aufgabe der Theorie besteht ganz eigentlich in der Verarbeitung der Artbegriffe zu Gattungsbegriffen und in der Wiederanwendung der letztern zur Ableitung und Erklärung jener; wie die Aufgabe der Beschreibung vorzugsweise in der Bildung und Entwicklung der Artbegriffe bestand. Indessen gibt es auch hierin Uebergänge; denn wie die Beschreibung in ihren Resultaten die Artbegriffe zu Gattungsbegriffen fortentwickelt, so hat auch die Theorie mit den aus den beschreibenden Wissenschaften aufgenommenen Artbegriffen noch Mannigfaches zu schaffen, sie zu rectificiren, sie schärfer, gründlicher und tiefer zu fassen.

§. 77. Die Artbegriffe, deren Zahl leicht zu vervollständigen und zu übersehen ist, werden zum Behufe der Gewinnung des Gattungsbegriffs zusammengestellt und verglichen und sofort ihre gemeinschaftlichen Grundzüge als Gattungscharakter hervorgehoben. Hierin zeigt sich und entscheidet nun ganz der glückliche Blick des Theoretikers, indem die Aufgabe, das Gemeinschaftliche unter der verschiedenen Erscheinung der Arten zu sehen, bald oberflächlicher, bald tiefer und eindringender, bald unrichtig und schief, bald treffend und glücklich gelöst wird. Man sollte glauben, das Allgemeine liege ganz nahe in dem Besonderen, die Gattung sey gegeben in den Arten; und doch ist es immer nur ein glücklicher Blick des Genius, wenn aus der oberflächlichen Erscheinung der Arten wieder ein wesentlicher und erklärender Zug der Gattung, sey's ein Begriff, eine Regel oder ein Grundsatz, hervorgehoben wird.

§. 78. Die Synthesis oder Reconstruktion des Besondern aus dem Allgemeinen stellt nur wieder her, wovon die Analysis ausgegangen war, allein mit dem großen Gewinne einer in das Gegebene eingedrungenen Einsicht, wodurch einerseits eine reichere und tiefere Erkenntniß gewonnen, andererseits aber die bloße Gewißheit der Erfahrung zur Nothwendigkeit des Begreifens, die blinde Hinnahme der Wirklichkeit zu einem dieselbe beherrschenden Verständnisse erhoben wird. Der eigentliche, materielle Besitz der Erkenntniß wird auch durch die Theorie nicht vermehrt; dagegen aber wird der bewußte Besitz oder das Wissen nicht bloß mit allgemeineren und tiefer liegenden Elementen bereichert, sondern auch auf die höhere Stufe der Einsicht erhoben. Jene allgemeineren und tieferen Elemente, welche man in dem durch die Beobachtung gegebenen Material **implicite** schon hatte, aber eben daher noch nicht wußte, werden explicirt und hiedurch das Wissen mit den werthvolleren Erkenntnissen bereichert; zugleich erhebt sich dieses auf die höhere Stufe der Einsicht, denn, indem das Allgemeine in dem Besondern gewußt wird, ist das letztere begriffen, eingesehen, erklärt.

§. 79. Die Elementarform der theoretischen Synthese ist die Definition, als Reconstruktion des zu definirenden Begriffs aus seinen allgemeinen und besondern Elementen. Die Definitionen werden nemlich durch Angabe des nächsthöhern Gattungsbegriffs einer- und des Artcharakters andererseits gebildet. Die Definition ist Reconstruktion eines Artbegriffs aus seinen generischen Elementen und specifischen Bedingungen. **Definitio fit per genus proximum et differentiam specificam.** Die Probe einer Definition ist: daß Subjekt und Prädicat Wechselbegriffe bilden; sonst ist sie zu weit oder zu eng.

§. 80. Die weitergreifenden und umfassenderen Formen der theoretischen Synthese sind: Erläuterung und Durchführung, Ableitung und Erklärung, Abwerthung und Beurtheilung. Die ausführlichere Darstellung dieser progressiven Subordinationsschlüsse ist bereits in der Logik gegeben und es genügt hier, an die Hauptpunkte zu

erinnern. — Die Erläuterung hat noch den analytischen Zweck der Verdeutlichung des Allgemeinen, zu welchem Ende sie nur einige sich daraus ableitende und erklärende, besondere Fälle beispielsweise aufzählt. Den gleichen Zweck hat die Durchführung eines Gedankens; sie ist nur vollständiger und umfassender in der Aufzählung der erläuternden Ableitungen und Erklärungen, auch geht sie nicht auf bloße Verdeutlichung, sondern zugleich auf Rechtfertigung des durchgeführten Gedankens. Sie ist ein Uebergang der Erläuterung in den Erweis. — Die Ableitung ist Reconstruktion des Besondern aus seinen allgemeinen und speciellen Elementen, um es als Consequenz zu gewinnen, die Erklärung, um es als solche zu begreifen; jene abstrahirt davon, ob das Besondere als Wirkliches und Gewisses schon vorliegt und faßt es als bloße ideale Consequenz des Allgemeinen, während diese von der Wirklichkeit und Gewißheit des Besondern ausgeht, es aber zugleich auch noch in höherer Weise, als ideale Consequenz des Allgemeinen, haben will. — Die Anwendung des Allgemeinen auf das Besondere zur Beurtheilung und Abwerthung des letztern findet Statt, wo das Besondere keine nothwendige, sondern eine freie oder zufällige Verwirklichung des Allgemeinen ist, welche eben daher auch ein mangelhafter und verkehrter Ausdruck desselben seyn kann. Sie reducirt sich indeß auf Ableitung, indem die Wahrheit oder der Werth des Besondern darnach abgemessen wird, je nachdem es den nothwendigen Consequenzen des Allgemeinen entspricht oder nicht.

§. 81. Diese synthetischen Reconstruktionen des Besondern folgen in der Aufzählung, Aneinanderreihung und Gegenüberstellung des letztern den unter dem Titel der Coordinationsschlüsse dargestellten Zusammenhängen. Die Consequenzen werden als Arten derselben Gattung abgeleitet und als verschiedene Darstellungen und Erscheinungsformen desselben Allgemeinen aufgezeigt; sie werden als die integrirenden Theile seines Umfangs durch einander ergänzt; endlich als Gegensätze einander gegenüber gestellt, theils

um sich unter einander schärfer abzugränzen und zu bestimmen, theils um sich gegenseitig zu beleuchten.

§. 82. Jene synthetischen Fortschritte, wie diese coordinirten Zusammenstellungen bilden die Hauptfäden des systematischen Gewebes einer theoretischen Abhandlung. Das Allgemeine dient als Eintheilungsprincip, woran sich das synthetisch Abgeleitete vermöge der coordinirten Gegenüberstellung als Eintheilungsglieder anschließt. In diese Grundfäden verweben sich sodann der Erweis und Nachweis des Allgemeinen, so wie die Begründung und der Beweis des Besondern aufs Mannigfachste, wie es eben der Gang der Untersuchung und das Bedürfniß der Ueberzeugung mit sich bringt.

§. 83. Das Allgemeine, wovon die theoretische Synthese des Besondern ausgeht, wird als ideale Wahrheit gefaßt und heißt als solche Princip oder Grundsatz. Diese Betrachtungsweise liegt in der Natur und Richtung der Denkoperation; denn das Allgemeine als Ausgangspunkt ist ein Ideales, ein Gedanke. Es begreift sich indessen sehr leicht, daß das Allgemeine deßwegen, weil es bei der synthetischen Anwendung als ideales erscheint und wirkt, nicht gerade an sich selbst und seinem Ursprunge nach ein bloß ideales seyn wird, sondern daß es in diesen Beziehungen wieder etwas sehr reales und wirkliches seyn kann. Ja man wird leicht einsehen, daß, wenn anders die Ableitungen und Erklärungen, die Anwendungen und Beurtheilungen, Wahrheit haben sollen, ihre allgemeinen Principien und Grundsätze Wirklichkeiten und nicht bloße Ansichten und Meinungen seyn müssen, sonach vor allem analytisch aus der Wirklichkeit zu schöpfen und darin nachzuweisen sind. Die besondern Wirklichkeiten sind nur aus den in ihnen waltenden und erscheinenden allgemeinen Wirklichkeiten abzuleiten und zu erklären. Jede andere Erklärung, deren Princip und Grund nicht aus der Wirklichkeit nachgewiesen ist, sondern aus bloßer metaphysischer Ansicht und speculativen Ideen stammt, ist müßiges, werthloses Spiel, das geistreich seyn kann, aber für die Wissenschaft nichts taugt, ihr vielmehr höchst

verderblich wird, indem es nur die Wahrheit in einen Nebel von metaphysischen Meinungen hüllt, den Sinn für die Wahrheit desorganisirt, und, indem es die Köpfe zu schulmeisterischem Dünkel der Wirklichkeit gegenüber aufbläht, das wissenschaftliche Gewissen, die unbedingte Achtung vor der alleinigen Wahrheit der Wirklichkeit, zernichtet.

§. 84. Aus dem Grundgesetz aller theoretischen Ableitung und Erklärung: „die besondere Wirklichkeit nur aus der in ihr erscheinenden allgemeinen Wirklichkeit zu begreifen", ergibt sich die Nothwendigkeit der Erweise und Nachweise des Allgemeinen, wie der Beweise des Besondern. Durch jene wird die allgemeine Wahrheit, welche zunächst als ideales Princip der Erklärung und Ableitung zu Grunde gelegt worden, als reale Wahrheit und Wirklichkeit aufgezeigt; durch den Beweis dagegen wird die, zunächst nur als ideale Consequenz gewonnene, besondere Wahrheit auch real und als Wirklichkeit begründet, indem ihr Ableitungs- und Erklärungsprincip zugleich als reale und wirkliche Wahrheit nachgewiesen wird.

§. 85. Es wäre wohl an der Zeit, jenes Grundgesetz der theoretischen Ableitung und Erklärung: „die Wirklichkeit nur aus sich selbst zu begreifen", der philosophischen Speculation gegenüber als Regel geltend zu machen und auf seine Anerkennung und Befolgung zu dringen. Allein wir trauen den theoretischen Rathschlägen der Methodenlehre nicht so viel Macht über die Wirklichkeit des menschlichen Denkens zu, daß wir sie auch nur gegenüber von einer krankhaften und unnatürlichen Erscheinung, dergleichen jener speculative Paroxysmus ist, für eine wirksame **medicina mentis** hielten. Man wird zuwarten müssen, bis jener Paroxysmus sich selbst erschöpft haben wird.

§. 86. Nebenmittel der Theorie sind: die Erörterung, die Analogie und die genetische Erklärung.

Wie die Beschreibung ihren Gegenstand mit seinen Gegensätzen vergleicht, so reiht ihn die Theorie, indem sie diese Vergleichung tiefer faßt, förmlich in das System der Begriffe ein und weist ihm seinen Ort innerhalb seiner höhern

Gattung und neben seinen coordinirten Arten an. Für diese mehr vorläufige und äußerliche Betrachtung des abzuhandelnden Gegenstandes hat die Sprache das ohne Zweifel sehr bezeichnende Wort Erörterung; wiewohl dasselbe ganz vag und unbestimmt gebraucht zu werden pflegt. Die Erörterung wird, wenn sie nicht die gründlichere, in den Gegenstand selbst eingehende, theoretische Abhandlung ganz ersetzt, in der Regel als einleitende Orientirung vorangeschickt.

§. 87. Die Analogie oder die Vergleichung mit andern Gattungen und deren Gesetzen und Erscheinungen wird von Tag zu Tag ein immer wichtigeres und instruktiveres Hülfsmittel für die Theorie, je mehr die Einsicht, daß in allen weltlichen Gattungen und Arten dieselbe Natur sich unter eben so sehr gleichen als verschiedenen Formen wiederholt, sich ausbreitet und der Blick, das Gleiche in verschiedener Erscheinungsform wieder zu erkennen, sich verschärft. Selbst in den Naturwissenschaften ist das Vertrauen auf die Analogie schon so consolidirt, daß der vergleichende Anatom, z. B. ein thierisches Organ, das in einem Thiergeschlechte besonders entwickelt ist, an diesem studirt, das Beobachtete sofort in allen übrigen Thiergeschlechtern wieder sucht und sicher ist, es wenigstens in Rudimenten wieder zu finden; daß der Physiologe Momente eines thierischen Processes, z. B. der Zeugung, die bei einer Thiergattung der Beobachtung unzugänglich sind, bei einer andern aufsucht, wo sie zu Tage liegen, und den Erfund als Element des betreffenden thierischen Processes überhaupt, anzusehen kein Bedenken trägt.

§. 88. Das wichtigste Hülfsmittel der Theorie ist jedoch die genetische Ableitung, oder die Erklärung des Seyenden als eines Gewordenen und Entstandenen, aus seinen Elementen und Ursachen, wie vermittelst seiner Entstehungsgeschichte.

In gewissem Sinne ist freilich auch die theoretische Ableitung zugleich mehr oder weniger schon genetisch, besonders wenn sie in dem tiefern Sinn des Realismus der Gattungen und Arten gegeben wird, wo diese nicht als die

blosse abstrakte Gleichheit der Individuen, sondern als ihr wesentlicher und substantieller Grund betrachtet werden, der sich unter den speciellen Bedingungen zu ihnen besondert. Zum Unterschiede von diesem genetischen Elemente der theoretischen Ableitung fassen wir hier die genetische Erklärung strenge als die geschichtliche, wobei nicht bloß von einer idealen und immanenten Genesis, sondern von einem realen und transeunten Werden, von einem wirklichen, in der Zeit erfolgten, Entstehen die Rede ist.

§. 89. Diese genetische oder geschichtliche Erklärung wird angewendet, wo und so weit der Gegenstand der theoretischen Ableitung wirklich auch als ein entstandener betrachtet und **ex professo** auf seine Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte zurückgegangen werden soll, oder wo seine Entstehungsgeschichte, wie die Elemente, woraus er entstanden, und die Ursachen, welche seine Entstehung bedingt, die Umstände, die zu seiner Bildung mitgewirkt, wesentliche Erklärungsmomente für seine gegenwärtigen Zustände und Beschaffenheiten abgeben. Wie häufig und instruktiv der Gebrauch dieser geschichtlichen Betrachtung in der Theorie ist, bedarf keiner weitern Ausführung.

§. 90. Die Hauptpunkte, worauf die genetische Erklärung eines Gegenstandes, der als entstanden betrachtet werden soll, zu reflektiren hat, sind die Elemente, woraus er sich gebildet, die Ursachen, welche seine Bildung eingeleitet und bedingt, und endlich seine Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte selbst, mit all den modificirenden und umgestaltenden Umständen und Influenzen. Die Elemente, woraus der Gegenstand entstanden, kann man auch seine materialen, die seine Bildung bedingenden Ursachen die formalen, die in seiner Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte concurrirenden Influenzen endlich die gelegentlichen Ursachen nennen.

§. 91. Sehr verwandt mit dieser genetischen oder geschichtlichen Erklärung des Entstandenen ist die praktische der freien Produkte, der Produkte der Kunst, der Industrie, der mathematischen Construktionen, kurz alles willkürlichen und nach Zwecken Hervorgebrachten und Hervorzubringenden.

Daher auch solche praktische Erklärungen genetische oder synthetische genannt zu werden pflegen. Man gibt die Art der Produktion, das Material und seine Verarbeitung, die Construktion an, man nennt die Zwecke und die angewendeten Mittel, beschreibt den Gebrauch und dergl.

§. 92. Wie die theoretische Erklärung, so erscheint auch die genetische und praktische sehr häufig in der Elementarform einer Definition; namentlich in der Geometrie, welche ihre durch Construktion entstandenen Größenbegriffe eben so oft praktisch und genetisch mit Angabe der Art und Weise ihrer Construktion, als theoretisch mit Angabe der hieraus entsprungenen Beschaffenheiten definirt. Das Beispiel der Geometrie, wie die leichte und anschauliche Verständlichkeit ihrer Definitionen, hat diese praktischen und genetischen Definitionen auch in andern Wissenschaften sehr gebräuchlich und beliebt gemacht. Man kann daher, wenn man will, theoretische und genetische Definitionen unterscheiden.

III. Die geschichtliche Methode.

§. 93. Die Aufgabe des Historikers zerfällt in Geschichtsforschung und Geschichtschreibung. Jene entspricht der Beobachtung; in letzterer dagegen wiederholen sich die analytischen wie die synthetischen Arbeiten des Systematikers, nur in anderer, der Natur des geschichtlichen Stoffes angemessener Form, die analytische Operation als Auffassung und Behandlung des geschichtlichen Stoffes, die synthetische als geschichtliche Darstellung.

§. 94. Die Geschichtsforschung ist, bei dem auf die Gegenwart und die örtliche Nähe beschränkten Erfahrungs- und Beobachtungskreise des Historikers, auf das Quellenstudium verwiesen, namentlich auf die Ausbeutung der Documente und die Benützung der Autographien betheiligter, wie der Zeugnisse und Berichte unbetheiligter Referenten. Der Benützung der Documente geht eine Prüfung ihrer Aechtheit, der Benützung der Autographien, Zeugnisse und Berichte dagegen eine Prüfung der objektiven

Glaubwürdigkeit der Aussage selbst, wie der subjektiven Glaubwürdigkeit der Referenten voran.

§. 95. Die objektive Glaubwürdigkeit der Aussage selbst beruht theils auf der innern Uebereinstimmung der erzählten Thatsachen mit sich selbst, theils auf ihrer äußerlichen Uebereinstimmung mit Zeit und Ort und anderweitig gegebenen historischen Datis: den bestandenen Einrichtungen, bekannten Ereignissen, den Sitten und Gewohnheiten der Zeit, dem Charakter der handelnden Personen und dergl.; endlich auf der möglichen Vereinbarkeit des Erzählten mit den Gesetzen der physischen, moralischen und intellectuellen Welt. Die objektive Kritik des Geschichtsforschers untersucht, mit andern Worten, den logischen, historischen, physischen, moralischen und intellektuellen Gehalt des Berichteten. Es ist indeß klar, daß diese Kritik höchstens Wahrscheinlichkeit, meistens bloß Möglichkeit gibt. Sie hat mehr nur negative als positive Kriterien, um Unwahrheiten, nicht um Wahrheiten zu erkennen, wenn jene sich durch logische, historische, physische, moralische und intellektuelle Widersprüche kund geben. Es gibt indessen eine gewisse Natürlichkeit, Ungeschminktheit und Geradheit der Erzählung, wie eine gewisse Originalität, Individualität und concrete Eigenthümlichkeit des Erzählten, welche die Glaubwürdigkeit eines Berichtes fast über allen Zweifel erhebt. Doch beruht die Erkennung dieser Züge zu sehr auf dem bloßen Gefühle und Takte, als daß eine Anleitung dazu gegeben werden könnte.

§. 96. Bei der Prüfung der subjektiven Glaubwürdigkeit des Referenten kommt Alles auf die beiden Punkte an: ob er Wahrheit sagen konnte und wollte, und zwar die ganze Wahrheit und nichts als die Wahrheit? Das Können ist theils physisch nach seiner Stellung, theils intellektuell nach seiner Auffassungs- und Beurtheilungsgabe, theils pathologisch nach seiner Befangenheit oder Unbefangenheit zu beurtheilen. Das Wollen dagegen ist nach dem Interesse des Berichterstatters und nach dem Gegengewichte seines moralischen Charakters abzuschätzen. Bei Autographen wie bei betheiligten Zeugen ist mehr der gute Wille und

die pathologische Fähigkeit, immer die Wahrheit zu sagen, bei unbetheiligten Zeugen und Berichterstattern dagegen mehr ihre physische Stellung und intellektuelle Fähigkeit ins Auge zu fassen und strenge abzuwägen.

§. **97.** Die verschiedenen Formen der Auffassung und Behandlung des geschichtlichen Stoffes sind: die Chronik, das Memoir und die pragmatische Geschichte.

§. **98.** Die Chronik und das Memoir sind die Elementarformen der Geschichtsbehandlung. Jene verzeichnet Schritt vor Schritt, nach Jahreszahl und Datum, den objektiven Gang der Ereignisse, dieses bringt das subjektive Thun der historischen Personen aus. Jene gibt die objektiven Glieder der Geschichte, die Ursachen und Wirkungen, jedoch nur in der äußerlichen Form der bloßen Succession und ohne Bewußtsein ihres innerlichen Zusammenhangs. Dieses befaßt sich dagegen mit den subjektiven Elementen der Geschichte, den Gründen und Zwecken der handelnden Personen, gibt jedoch diese psychologischen Elemente der Geschichte in eben so äußerlicher Form, nemlich in der concreten Erscheinung des Privatlebens und der nächsten persönlichen Verhältnisse und Berührungen.

§. **99.** Beide Elemente der Geschichte, jene objektiven, wie diese subjektiven, faßt die pragmatische Geschichtsdarstellung zusammen und stellt sie in begriffsmäßiger Form als die wesentlichen Fäden der Ereignisse dar. Sie benützt die Chronik und das Memoir als Material zu begriffsmäßiger Verarbeitung, indem sie innerhalb der äußerlichen, chronologischen Aufeinanderfolge die wesentlichen Fäden der Causalzusammenhänge, innerhalb des subjektiven Thuns dagegen die wesentlichen Fäden der Motive und Zwecke sucht und sie aus der concreten Form der Anschauung zur abstrakten Form des Gedankens erhebt.

§. **100.** Die pragmatische Geschichtsdarstellung ist das höchste Ergebniß denkender Ergründung der Weltgeschichte, wozu es die bisherige Geschichtschreibung gebracht hat. Ja diese beruhigt sich, den Pragmatismus als ihre höchste Aufgabe zu betrachten, ungeachtet man ihr schon oft und viel,

namentlich von Seiten der neuern Speculation, bemerkt hat, daß das noch eine sehr oberflächliche und ungenügende Betrachtung der Geschichte ist. Der bloße Pragmatiker steht auf dem Standpunkte der ganz äußerlichen nominalistischen Anschauung der Menschheit; denn er betrachtet ihre Geschichte als ein Werk hervorragender, großer Männer und zufälliger, einflußreicher Ereignisse, kurz als ein Werk der Individuen und des Zufalls. Wer die Geschichte wirklich im Ernste so ansehen wollte, würde dem Beobachter gleichen, welcher den Lauf des Stromes von den darauf treibenden Schwimmern und den Felsen, woran sein Lauf sich bricht, ableitete. Denn weder die großen Männer, noch der Zufall machen die Weltgeschichte, sie geben ihr nur Gestalt und Wendung. Namentlich sind die großen Männer ungleich mehr Werk, als Urheber der Weltgeschichte. Sie sind nur die Glücklichen, welche zur rechten Zeit die in den Massen gährenden und sich gestaltenden Zeitideen auszusprechen und sich an die Spitze des Zeitimpulses zu stellen wußten. Der größte Mann, der keine Massen findet, die ihn tragen und heben, geht spurlos vorüber und steht, wenn er vor oder nach dem rechten Momente aufgetreten, als Prophet oder Antiquität allein.

§. **101.** Die Weltgeschichte ist der Entwicklungsgang der Menschheit, die innerhalb der Völker und Individuen ein wesenhaftes Gesammtleben führt, organisch sich entwikkelt, einer unverrücklichen Bestimmung zustrebt und ihren Lebens- und Entwicklungsproceß nach unabänderlichem Gesetze vollzieht. Wohl kann das Individuum und der Zufall in diesen ewigen Entwicklungsproceß der Menschheit modificirend und selbst störend eingreifen; allein solche Eingriffe vermögen den Gang desselben nur momentan, und wär's auch auf Jahrhunderte und Jahrtausende, aufzuhalten oder seine Erscheinungsform zu ändern. Diese oberflächlichen Modificationen — der Inbegriff der pragmatischen Geschichte — ändern jedoch an dem wesentlichen Grund und Gang der ewigen Weltgeschichte nichts, denn für diese ist die äußerliche Erscheinungsform gleichgültig und Jahrtausende zählen für

sie nur wie Augenblicke, denn die Menschheit hat und nimmt sich Zeit.

§. **102.** An diesem Entwicklungsprocesse der Menschheit nimmt jedes Volk, je nach der besonderen Seite und Aufgabe der menschlichen Natur, die sich in ihm vorzugsweise verwirklicht, seinen ihm zufallenden Antheil; es hat und vollzieht die Bestimmung, die gesammte menschliche Natur in der Form einer ihrer einzelnen Seiten und Aufgaben bestimmungsgemäß durchzubilden. In der Lösung dieser Aufgabe beruht der Geist und Charakter einer Nation. Ist sie erfüllt, so geht das Volk als Nation unter, um sich mit andern Nationen zu amalgamiren und an ihrer menschheitlichen Aufgabe Theil zu nehmen oder im glücklicheren Falle regenerirt mit neuer Aufgabe und neuem Nationalgeiste wieder aufzuerstehen.

§. **103.** Eine Geschichte dieses tieferen, unter der gleichgültigen Erscheinungsform hindurchgehenden Entwicklungsprocesses der Menschheit oder einzelner Völker würde den Titel einer philosophischen Welt- und Völkergeschichte verdienen. So ist bis dermalen noch ein **desideratum** und wird es wohl auch vorerst noch lange hin bleiben. Denn, wenn auch die Aufgabe nicht geradezu den Gesichtskreis alles menschlichen Scharfsinns übersteigen sollte, so erfordert ihre Lösung jedenfalls noch eine lange Reihe von Vorstudien, womit allererst begonnen werden muß. Auch ist wohl die Strecke des Weges, welchen die Menschheit geschichtlich durchlaufen hat, noch zu kurz, um bereits alle Elemente zur Berechnung ihrer Bahn zu bieten. Doch dürfte es an der Zeit seyn, mit den Vorstudien zu dieser künftigen philosophischen Welt- und Völkergeschichte zu beginnen, in der Weise und in dem Sinne etwa, wie neuerlichst Gervinus in seinen „Grundzügen der Historik" auf eine „Geschichte der die Menschheit bewegenden Ideen" gedrungen hat.

§. **104.** Was endlich die geschichtliche Darstellung anbelangt, so kann von eigentlicher historischer Kunst nur innerhalb der pragmatischen und philosophischen Geschichte die Rede seyn; denn die Chronik, wie das Memoir

folgen ohne Plan nur den gegebenen äußerlichen Zusammenhängen ihres Stoffs, welchen so anschaulich und getreu als möglich wiederzuspiegeln, ihr einziger Vorzug ist.

Die geschichtliche Darstellung hat zwei Hauptgesetze, ein materiales und ein formelles, welche sehr leicht mit einander in Opposition gerathen und deren glückliche Vereinigung eben ihre Hauptaufgabe ist: geschichtliche Wahrheit und Planmäßigkeit der Darstellung.

§. **105.** Die geschichtliche Wahrheit hat, je nach den verschiedenen Auffassungs- und Behandlungsweisen der Geschichte, verschiedene Stufen. Sie ist, entsprechend der Auffassungsweise der Chronik, 1) faktische Wahrheit, d. h. getreue und genaue Angabe der Thatsachen und begleitenden Umstände; 2) entsprechend der Auffassungsweise des Memoirs, charakteristische Wahrheit, d. h. getroffene und sprechende Auffassung und Schilderung der Individualitäten, der Ortlichkeiten und Zeiten, ihrer Sitten, Denkweise und dergl.; 3) entsprechend dem Pragmatismus in der Geschichte, pragmatische Wahrheit, d. h. richtige und vollständige Entwicklung der Ursachen und Wirkungen, der Gründe und Folgen, der Mittel und Zwecke; 4) endlich entsprechend der philosophischen Welt- und Völkergeschichte, philosophische Wahrheit, d. h. Ergründung der tiefern und allgemeinern, die Völker bewegenden Ideen und Impulse und der darin sich vollziehenden Entwicklungsmomente der Menschheit.

§. **106.** Diese verschiedenen Stufen der historischen Wahrheit schließen einander nur aus, wenn einzelne einseitig auf Kosten der übrigen, mit ungebührlicher Parteilichkeit geltend gemacht werden. Sie verkehren sich aber eben damit in ihr eigenes Gegentheil; denn wer überall nur auf faktische Ursachen ausgeht, oder überall menschliche Motive und Intriguen sucht, verfällt in denselben Fehler einseitiger Gewaltthat an der Geschichte, wie der Philosoph, der die Weltgeschichte aus speculativen Ideen und den ewigen Gesetzen der Selbstentwicklung des Weltgeistes construirt. So lange die genannten Elemente der historischen Wahrheit strenge auf ihre gegenständlichen Kreise beschränkt werden,

bestehen sie einstimmig zusammen und ergänzen einander gegenseitig und zwar so, daß immer die höhere Stufe innerhalb der niedern eingeschlossen liegt und aus derselben denkend entwickelt wird: die charakteristische Wahrheit innerhalb der faktischen, die pragmatische Wahrheit innerhalb beider, die philosophische Wahrheit endlich innerhalb der pragmatisch festgestellten, geschichtlichen Oberfläche.

§. **107.** Das System der Geschichtserzählung ist der Plan. Dieser, wie er durch eine geordnete Geschichtserzählung hindurch gehen soll, ist durch das Endresultat gegeben, das sich dem Geschichtschreiber bei einem vorläufigen Ueberblicke der darzustellenden geschichtlichen Periode aufgedrungen hat und auf welches nun die ganze Erzählung zugeführt wird. Das Endresultat ist das Eintheilungs- und Anordnungsprincip der Geschichte. Die geschichtliche Darstellung läuft somit auf einen Punkt zu, wie die mathematische von einem Punkte ausläuft. Welches Endresultat zum Zielpunkt der Geschichtserzählung genommen wird, hängt theils von dem besonderen Zwecke des Geschichtschreibers, theils von dem Standpunkte seiner historischen Auffassung ab, je nachdem er die Geschichte mehr in allgemein-historischer, oder mehr in staatswissenschaftlicher, kulturgeschichtlicher oder anderweitiger specieller Beziehung behandelt und mehr nur auf faktische, charakteristische, pragmatische oder geschichtliche Wahrheit ansieht. Bei jedem Zwecke, wie auf jedem Standpunkte gilt indeß das strenge Gesetz der Uebereinstimmung der Planmäßigkeit der Geschichtsdarstellung mit der historischen Wahrheit und es darf zu diesem Ende das Endresultat, dem die Geschichtserzählung zugeführt werden soll, nicht in die Geschichte hineingelegt werden, sondern muß daraus entnommen und entwickelt seyn.

Die Absicht des Verfs. war in der gegebenen Darstellung der Methodenlehre, wie der Logik, die naturgesetzliche Erscheinungsweise des menschlichen Denkprocesses, wie sie sich in dem natürlichen und wissenschaftlichen Denken als Naturprodukt darstellt, systematisch zu beschreiben und

Bayerische Staatsbibliothek München

theoretisch zu erklären. Er hat nur eine Naturwissenschaft des menschlichen Denkens angestrebt. Sollte seine Logik und Methodenlehre, wider Erwarten, auch als Denkkunst wirken und die dargelegte Gesetzmäßigkeit des gesunden Denkens als Wink und Regel zur Correktion wissenschaftlicher Verirrungen hingenommen und benützt werden, so würde er sich nur um so angenehmer überrascht fühlen, je weniger er auf solche außerordentliche Erfolge einer theoretischen Disciplin gerechnet.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

H. Heinrich
BUCHBINDEREI · EINRAHMUNGEN
84056 Rottenburg
7/38

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Fischer, Friedrich

Lehrbuch der Logik für academische Vorlesungen und Gymnasialvorträge

Stuttgart 1838

Ph.sp. 277 tb
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10043204-6